



Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

SOLICITUD PÚBLICA DE OFERTAS 2018 - 2

PLIEGOS DE CONDICIONES

“ADQUISICIÓN DE UN SISTEMA AUTOMÁTICO DE DESPACHO –CAD- PARA LA LÍNEA 123 DE LA CIUDAD DE MEDELLÍN”

AGOSTO DE 2018



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

TABLA DE CONTENIDO

PRESENTACIÓN	7
GENERALIDADES	8
CRONOGRAMA	10
1. CAPÍTULO – INFORMACIÓN A LOS PROPONENTES	12
1.1. INSTRUCCIONES PRELIMINARES	12
1.2. INTERPRETACIÓN Y ACEPTACIÓN DE LOS PLIEGOS DE CONDICIONES	12
1.3. REGLAMENTO DE CONTRATACIÓN	12
1.4. LEGISLACIÓN APLICABLE	13
1.5. OBJETO	13
1.6. ALCANCE DEL OBJETO	13
1.7. GLOSARIO	17
1.8. GENERALIDADES	20
1.9. GENERALIDADES SOBRE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	21
1.10. VOLÚMENES DE OPERACIÓN	22
1.11. CONDICIONES DE LICENCIAMIENTO	24
1.12. CONDICIONES DE PERSONALIZACIONES	24
1.13. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS EQUIPOS DE USUARIO	25
1.14. ARQUITECTURA DE ALTA DISPONIBILIDAD	26
1.15. INFORMACIÓN TÉCNICA GENERAL	26
1.16. IMPLEMENTACIÓN Y MIGRACIÓN	27
1.17. PUBLICACIÓN DE LOS PLIEGOS DE CONDICIONES	27
1.18. OBSERVACIONES Y ACLARACIONES A LOS PLIEGOS DE CONDICIONES	27
1.19. CIERRE DE LA SOLICITUD PÚBLICA Y APERTURA DE LAS PROPUESTAS	28





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

1.20.	VERIFICACIÓN REQUISITOS HABILITANTES DE LAS PROPUESTAS	28
1.21.	EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS	28
1.22.	TRASLADO INFORME DE EVALUACIÓN	28
1.23.	OBJETO DIVISIBLE	29
1.24.	ASIGNACIÓN PARCIAL	29
1.25.	CONFIDENCIALIDAD DEL PROCESO	31
1.26.	VIGENCIA DE LA PROPUESTA	31
2.	CAPÍTULO – PREPARACIÓN Y ENTREGA DE LA PROPUESTA	32
2.1.	RESERVA DE DOCUMENTOS	32
2.2.	IDIOMA DE LA PROPUESTA	32
2.3.	COSTOS DE LA PROPUESTA	33
2.4.	VIGENCIA DE LA PROPUESTA	33
2.5.	CORRESPONDENCIA	33
2.6.	FORMA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA	33
3.	CAPÍTULO – REQUISITOS DE PARTICIPACIÓN	35
3.1.	MODALIDAD	35
3.2.	FORMA DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA	35
3.3.	REQUISITOS HABILITANTES PARA LA PARTICIPACIÓN	36
3.4.	REQUISITOS HABILITANTES PARA EXTRANJEROS	37
3.5.	DOCUMENTOS DE LA PROPUESTA	39
3.6.	GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA	46
3.7.	IMPUESTOS, TASAS, CONTRIBUCIONES, DEDUCCIONES Y GASTOS	47
3.8.	SEGURIDAD SOCIAL DE EMPLEADOS Y TRABAJADORES	48
3.9.	CORRECCIONES, ACLARACIONES O MODIFICACIONES DE LA PROPUESTA	48
3.10.	RETIRO DE LA PROPUESTA	48





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

3.11.	APERTURA DE PROPUESTAS	48
3.12.	RECHAZO Y ELIMINACIÓN DE PROPUESTAS	48
3.13.	ÚNICA OFERTA	50
3.14.	FACULTADES DE AJUSTE ECONÓMICO	51
3.15.	FACULTADES DE NEGOCIACIÓN DIRECTA	51
3.16.	VISITAS	51
4.	CAPÍTULO – VERIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROPUESTAS	52
4.1.	VERIFICACIÓN JURÍDICA	52
4.2.	VERIFICACIÓN TÉCNICA	52
4.3.	VERIFICACIÓN FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL	57
4.4.	FACTORES DE EVALUACIÓN	58
4.5.	PRECIO ARTIFICIALMENTE BAJO	67
4.6.	CRITERIOS DE DESEMPATE	67
4.7.	TERMINACIÓN DEL PROCESO DE LA SOLICITUD PÚBLICA DE OFERTAS	69
5.	CONDICIONES DEL CONTRATO	70
5.1.	OBJETO DEL CONTRATO	70
5.2.	DOCUMENTOS DEL CONTRATO	70
5.3.	PERFECCIONAMIENTO Y LEGALIZACIÓN DEL CONTRATO	70
5.4.	IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL	71
5.5.	TITULAR DESTINATARIO	71
5.6.	DURACIÓN DEL CONTRATO	71
5.7.	FACTURACIÓN	71
5.8.	FORMA DE PAGO	72
5.9.	LUGAR DE ENTREGA	74
5.10.	PERSONAL REQUERIDO	74





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

5.11.	ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO – ANS	78
5.12.	CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO	81
5.13.	GARANTÍAS COMERCIALES	83
5.14.	SOPORTE Y MANTENIMIENTO	86
5.15.	INFORMES CONTRACTUALES	88
5.16.	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	90
5.17.	PLAN DE IMPLEMENTACIÓN Y MIGRACIÓN	90
5.18.	ESTUDIO DETALLADO DE INGENIERÍA	91
5.19.	NOVEDADES	92
5.20.	REQUERIMIENTOS ADICIONALES	92
5.21.	DESPLAZAMIENTO PARA LA SUPERVISIÓN	93
5.22.	GARANTÍAS CONTRACTUALES	93
5.23.	IMPLEMENTACIÓN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO (SG-SST)	94
5.24.	TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES	94
5.25.	PROHIBICIÓN DE CEDER EL CONTRATO	95
5.26.	SUSPENSIÓN TEMPORAL DEL CONTRATO	95
5.27.	CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA	95
5.28.	INDEMNIDAD	96
5.29.	UTILIZACIÓN DE MECANISMOS DE SOLUCIÓN DIRECTA EN LAS CONTROVERSIAS CONTRACTUALES	96
5.30.	CONFIDENCIALIDAD	96
5.31.	TERMINACIÓN	97
5.32.	OBLIGATORIEDAD DE LA AFILIACIÓN DE TODO PERSONAL DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRADO Y PAGO DE LAS OBLIGACIONES PARAFISCALES	97
5.33.	SUPERVISIÓN	97
5.34.	LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO	98
5.35.	INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES	98





6. CAPÍTULO – ANEXOS	99
ANEXO No. 1 - CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA	100
ANEXO No. 2 - FORMULARIO DE PRECIOS Y CANTIDADES	102
ANEXO No. 3 - FORMATO DE CERTIFICACIÓN DE APORTES A SEGURIDAD SOCIAL.	104
ANEXO No. 4 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	107
ANEXO No.5 REQUERIMIENTOS TÉCNICOS HABILITANTES	108
ANEXO No. 6 INFORMACIÓN TÉCNICA GENERAL	109
Anexo No. 7 ARQUITECTURA DE ALTA DISPONIBILIDAD.	112
ANEXO No. 8 ACUERDO COMERCIAL Y JURÍDICO	113
ANEXO No. 9 REQUISITOS IMPLEMENTACIÓN Y ESTABILIZACIÓN	114
ANEXO No. 10 REQUISITOS PERSONALIZACIONES	115
ANEXO No. 11 REQUISITOS INTEGRACIONES	116
ANEXO No. 12 REQUISITOS CENTRO ALTERNO DE DATOS	117
ANEXO No. 13 SOFTWARE OFERTADO	118
ANEXO No. 14 VERSIÓN DEL SOFTWARE OFERTADO	119
ANEXO No. 15 IMPLEMENTACIÓN DEL SOFTWARE OFERTADO	120
ANEXO No. 16 VERSIÓN CAD MÓVIL	121
ANEXO No. 17 IDIOMA DE IMPLEMENTACIÓN	122
ANEXO No. 18 RELACIÓN DE SOFTWARE Y HARDWARE	123
ANEXO NO. 19 MATRIZ DE REQUERIMIENTOS NIVEL II Y III.	125
ANEXO N° 20 RELACIÓN DE EXPERIENCIA CANTIDAD DE IMPLEMENTACIONES	127
ANEXO N° 21 RELACIÓN DE EXPERIENCIA CANTIDAD DE IMPLEMENTACIONES LATINOAMERICA	129
ANEXO No. 22 GARANTÍA EXTENDIDA	131
ANEXO No. 23 SOSTENIMIENTO EN EL TIEMPO	132
ANEXO No. 24 CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL	133
ANEXO No. 25 MATRIZ DE RIESGOS	135





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

PRESENTACIÓN

Los pliegos de condiciones de la presente selección han sido elaborados siguiendo los postulados señalados por los principios de la función pública de la contratación y especialmente los establecidos en el Acuerdo 055 de 2014, modificado por el Acuerdo 077 de 2017 (Reglamento de Contratación de la ESU).

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, transparente y en igualdad de condiciones para todo aquel que participe.

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 públicas en todo lo concerniente a la celebración, ejecución y liquidación de contratos, 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 solicitud pública, 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 contractual como para la suscripción del contrato.
- ✓ El presente documento contiene las condiciones legales, económicas, 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 tendrán el mismo significado.
- ✓ La **ESU**, comprometida con los programas que se impulsan desde la Alcaldía de Medellín, 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.
- ✓ Con la presentación de la oferta, el proponente manifiesta que estudió los pliegos de condiciones y todos los documentos de la Solicitud Pública de Oferta, que obtuvo las aclaraciones sobre las estipulaciones que haya considerado inciertas o dudosas, que acepta el contenido integral del pliego de condiciones, especialmente en lo relacionado con el procedimiento sancionatorio, en los casos en que aplique y la matriz de riesgos, 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 por el Acuerdo 077 de 2017 proferido por la Junta Directiva de la ESU, la Ley 489 de 1998 y sus normas reglamentarias, y al régimen vigente propio de las empresas industriales y comerciales del Estado.
- ✓ Todos los documentos de la Solicitud Pública de Oferta se complementan recíprocamente, 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





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

interpretación u otros hechos desfavorables en que incurra el proponente y que puedan incidir en la elaboración de su oferta.

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





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

CRONOGRAMA

Actividad	Fecha	Medios de Comunicación y Publicidad
Publicación de Pliegos de condiciones	24 de agosto de 2018	Páginas web de la ESU www.esu.com.co y www.esucontratacion.com Igualmente, pueden ser consultados en el link https://www.colombiacompra.gov.co/proveedores/publicidad-en-el-secop-para-sistemas-de-contratacion-en-linea-de-eices-sem-y-esp
Solicitud de observaciones y aclaraciones a los Pliegos de condiciones	(Hasta el cuarto día hábil siguiente a la publicación de los Pliegos de Condiciones	Únicamente en el correo electrónico propuestas@esu.com.co con copia a cvaldes@esu.com.co
Respuesta a las Observaciones y modificaciones a los pliegos de Condiciones	(Hasta los 2 días hábiles siguientes a la terminación del periodo de observaciones, prorrogables)	Páginas web de la ESU, www.esu.com.co y www.esucontratacion.com Igualmente, en el link https://www.colombiacompra.gov.co/proveedores/publicidad-en-el-secop-para-sistemas-de-contratacion-en-linea-de-eices-sem-y-esp
Cierre del Proceso, entrega y apertura de Propuestas	Hasta las 16:30 horas del siete (7) de Septiembre de 2018, (en horario laboral). Apertura de propuestas a las 16:35 horas	LUGAR: Calle 16 No. 41 – 210, Edificio la Compañía, Oficina 106, Poblado - Medellín
Verificación, habilitación de proponentes y Publicación del informe preliminar de evaluación.	Dentro de los tres (3) días hábiles siguientes al cierre, los cuales podrán ser prorrogables por la ESU.	Páginas web de la ESU, www.esu.com.co y www.esucontratacion.com Igualmente, en el link https://www.colombiacompra.gov.co/proveedores/publicidad-en-el-secop-para-sistemas-de-contratacion-en-linea-de-eices-sem-y-esp
Observaciones al informe preliminar de	Dentro de los dos (2) días hábiles siguientes de la	Páginas web de la ESU, www.esu.com.co y





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

evaluación	publicación del informe preliminar de evaluación	www.esucontratacion.com Igualmente, en el link https://www.colombiacompra.gov.co/proveedores/publicidad-en-el-secop-para-sistemas-de-contratacion-en-linea-de-eices-sem-y-esp
Respuesta a la observaciones al informe preliminar de evaluación y publicación del informe definitivo de evaluación	Dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la presentación de observaciones al informe preliminar de evaluación por parte de los oferentes.	Páginas web de la ESU, www.esu.com.co y www.esucontratacion.com Igualmente, en el link https://www.colombiacompra.gov.co/proveedores/publicidad-en-el-secop-para-sistemas-de-contratacion-en-linea-de-eices-sem-y-esp

MODIFICACIONES AL CRONOGRAMA

Cualquier modificación a las fechas contenidas en el cronograma de actividades, será realizada mediante adenda y se publicará en el portal web de contratación de la ESU.





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

1. CAPÍTULO – INFORMACIÓN A LOS PROPONENTES

1.1. INSTRUCCIONES PRELIMINARES

La EMPRESA PARA LA SEGURIDAD URBANA, en adelante ESU, está interesada en recibir propuestas para la **“ADQUISICIÓN DE UN SISTEMA AUTOMÁTICO DE DESPACHO –CAD- PARA LA LÍNEA 123 DE LA CIUDAD DE MEDELLÍN”**, de conformidad con las especificaciones descritas en estos términos y 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 y el Municipio de Medellín. 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.

Deberá además examinar cuidadosamente los pliegos de condiciones, las normas que regulan la contratación con la ESU, y todos los aspectos que puedan influir en la presentación de la propuesta.

En el presente documento se establecen los pliegos de condiciones que el proponente deberá tener en cuenta para elaborar la oferta de que trata esta Solicitud Pública.

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 Pública de Oferta, que obtuvo las aclaraciones sobre las estipulaciones que haya considerado inciertas o dudosas, que acepta el contenido integral del pliego de condiciones, especialmente en lo relacionado con el procedimiento sancionatorio, en los casos en que aplique y la matriz de riesgos, 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 por el Acuerdo 077 de 2017 proferido por la Junta Directiva de la ESU, la Ley 489 de 1998 y sus normas reglamentarias, y al régimen vigente propio de las empresas industriales y comerciales del Estado.

Todos los documentos de la Solicitud Pública de Oferta se complementan recíprocamente, 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.

1.3. REGLAMENTO DE CONTRATACIÓN

El proponente manifiesta que adquiere pleno conocimiento y claridad de que el Reglamento de Contratación de la ESU (Acuerdo 055 de 2014, modificado por el Acuerdo 077 de 2017), contempla





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

las reglas a las cuales se compromete en 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. LEGISLACIÓN APLICABLE

Los proponentes estarán sometidos a todas las leyes colombianas, en los aspectos laborales, tributarios, de industria y comercio, de contratación, entre otros. La ESU no aceptará como causal de reclamo o incumplimiento la ignorancia de la Ley colombiana, del reglamento de contratación interno y de estos pliegos de condiciones.

En lo pertinente, se dará aplicación a las disposiciones de la Ley 489 de 1998 y demás normas concordantes.

Las principales normas que rigen la presente selección son:

- ✓ Principios de la función administrativa y de la gestión fiscal, contenidos en la Constitución Política de Colombia y en el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.
- ✓ El Acuerdo 055 de 2014, modificado por el Acuerdo 077 de 2017.
- ✓ En caso de darse algún incumplimiento durante la ejecución del contrato, éste será tratado conforme a lo dispuesto en las normas del derecho civil y comercial y a lo establecido en estos pliegos de condiciones y en el contrato mismo.
- ✓ De conformidad con el artículo 14 de la Ley 1150 de 2007, se dará aplicación al Reglamento de Contratación. Se acudirá a lo dispuesto en el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública en materia de garantías y aseguramiento, siempre que no contravenga lo aquí establecido.

1.5. OBJETO

Adquisición de un sistema Automático de Despacho (CAD) para la línea 123 de la ciudad de Medellín.

1.6. ALCANCE DEL OBJETO

El alcance inicial de esta Solicitud Pública de Oferta estará dado en la adquisición, integración, migración, implementación, personalización, capacitación, entrenamiento, soporte, mantenimiento, mejoras, puesta a punto y demás actividades necesarias para permitir la correcta implementación y uso del Sistema Automático de Despacho CAD para la Línea 123 de la ciudad de Medellín, para el Centro Principal de Datos y el Centro Alternativo de datos, de conformidad con los siguientes lineamientos:

1.6.1. CENTRO PRINCIPAL DE DATOS:

- **Licenciamiento:**
 - ✓ **Licenciamiento CAD:** Licenciamiento del Software Aplicativo CAD para todos los usuarios y agencias conformidad con lo establecido en el numeral 1.10 - Volúmenes





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

de operación – Distribución de puestos de trabajo de operadores, despachadores y seguimiento.

- ✓ **Licenciamiento CAD MÓVIL:** Licenciamiento del Software Aplicativo CAD Móvil para los usuarios y agencias de conformidad con lo establecido en el numeral 1.10 - Volúmenes de operación - Distribución de puestos de trabajo de operadores, despachadores y seguimiento.
- ✓ **Licenciamiento Software Base:** Licenciamiento del Software Base (Sistemas Operativos, Bases De Datos, Aplicaciones y Demás) requerido para la correcta implementación y óptimo funcionamiento del sistema para todos los usuarios y agencias que operan actualmente el SIES-M de la Ciudad de Medellín, de acuerdo a las especificaciones que se describen detalladamente en este documento y en el **Anexo N°4 – Especificaciones Técnicas.**
- **Hardware:**
 - ✓ **Hardware Principal:** Hardware necesario para la instalación e implementación del Software Aplicativo CAD y Software Base para todos los usuarios y agencias de acuerdo con lo establecido en el numeral 1.10 - Volúmenes de operación, las especificaciones que se describen detalladamente en este documento y en el **Anexo N°4 – Especificaciones Técnicas.**
 - ✓ **Equipos de usuario:** Equipos de usuario para la operación del Software Aplicativo CAD para todos los usuarios y agencias de acuerdo con lo establecido en el numeral 1.10 - Volúmenes de Operación - Distribución de puestos de trabajo de operadores, las especificaciones que se describen detalladamente en el Numeral 1.13 Especificaciones Técnicas Mínimas Equipos de Usuario y en el **Anexo N°4 – Especificaciones Técnicas.**
- **Garantías:**
 - ✓ **Garantía Hardware:** Garantía del Hardware ofertado para la implementación del sistema CAD por 3 años de conformidad con lo establecido en el numeral 5.13 Garantías comerciales.
 - ✓ **Garantías equipos de usuario:** Garantía de los Equipos de Usuario ofertados para la implementación del sistema CAD por 3 años de conformidad con lo establecido en el numeral 5.13 Garantías comerciales.
- **Implementación y migración:** Implementación y Migración para la puesta en funcionamiento, con sus respectivos diseños, diagramas, arquitecturas y dimensionamiento estimado de capacidad de:
 - ✓ **Software aplicativo CAD:** Implementación y Migración para la puesta en funcionamiento del Software aplicativo CAD , para todos los usuarios y agencias





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

que operan actualmente el SIES-M de la Ciudad de Medellín, de acuerdo con el numeral 5.17 – Plan de Implementación y Migración.

- ✓ **Software CAD MÓVIL:** Implementación y Migración para la puesta en funcionamiento del Software CAD MÓVIL para los usuarios y agencias de conformidad con lo establecido en el numeral 1.10 - Volúmenes de operación - Distribución de puestos de trabajo de operadores, despachadores y seguimiento, de acuerdo con el numeral 5.17 – Plan de Implementación y Migración.
- ✓ **Software BASE:** Implementación y Migración para la puesta en funcionamiento del Software BASE (Sistemas Operativos, Bases De Datos, Aplicaciones y Demás) requerido para la correcta implementación y óptimo funcionamiento del sistema para todos los usuarios y agencias que operan actualmente el SIES-M de la Ciudad de Medellín, de acuerdo con el numeral 5.17 – Plan de Implementación y Migración.
- ✓ **Hardware Principal:** Implementación y Migración para la puesta en funcionamiento Hardware necesario para la instalación e implementación del Software Aplicativo CAD y Software Base para todos los usuarios y agencias que operan actualmente el SIES-M de la Ciudad de Medellín, de acuerdo con el numeral 5.17 – Plan de Implementación y Migración.
- ✓ **Equipos de usuario:** Implementación y Migración para la puesta en funcionamiento de los Equipos de usuario para la operación del Software Aplicativo CAD para todos los usuarios y agencias de acuerdo con lo establecido en el numeral 1.10 - Volúmenes de Operación - Distribución de puestos de trabajo de operadores, de acuerdo con el numeral 5.17 – Plan de Implementación y Migración.
- **Mantenimiento y Soporte:** Soporte y Mantenimiento de:
 - ✓ **Software aplicativo CAD:** soporte y mantenimiento del Software aplicativo CAD para todos los usuarios y agencias que operan actualmente el SIES-M de la Ciudad de Medellín, de acuerdo con el numeral 5.14 Soporte y Mantenimiento.
 - ✓ **Software CAD MÓVIL:** Soporte y mantenimiento del Software CAD MÓVIL para los usuarios y agencias de conformidad con lo establecido en el numeral 1.10 - Volúmenes de operación - Distribución de puestos de trabajo de operadores, despachadores y seguimiento, de acuerdo con el numeral 5.14 Soporte y Mantenimiento.
 - ✓ **Software BASE:** Soporte y mantenimiento del Software Base para todos los usuarios y agencias que operan actualmente el SIES-M de la Ciudad de Medellín, de acuerdo con el numeral 5.14 Soporte y Mantenimiento.
 - ✓ **Hardware Principal:** Soporte y mantenimiento del Hardware Principal necesario para la instalación e implementación del Software Aplicativo CAD y Software Base





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

para todos los usuarios y agencias que operan actualmente el SIES-M de la Ciudad de Medellín, de acuerdo con el numeral 5.14 Soporte y Mantenimiento.

- ✓ **Equipos de usuario:** Soporte y mantenimiento del Equipos de usuario para la operación del Software Aplicativo CAD para todos los usuarios y agencias de acuerdo con lo establecido en el numeral 1.10 - Volúmenes de Operación - Distribución de puestos de trabajo de operadores, de acuerdo con el numeral 5.14 Soporte y Mantenimiento.

- **Servicios:**

- ✓ **Personalizaciones:** Personalizaciones sobre el software aplicativo CAD para cubrir los requerimientos que se describen detalladamente en este documento y en el **Anexo N°4 – Especificaciones Técnicas.**
- ✓ **Integraciones:** Integración con los subsistemas del SIES-M de la Ciudad de Medellín de acuerdo con las especificaciones que se describen detalladamente en este documento y en el **Anexo N°4 – Especificaciones Técnicas.**

1.6.2. CENTRO ALTERNO DE DATOS

- **Licenciamiento:**

- ✓ **Licenciamiento CAD:** Licenciamiento del Software Aplicativo CAD con garantía ilimitada para todos los usuarios y agencias conformidad con lo establecido en el numeral 1.10 - Volúmenes de operación – Distribución de puestos de trabajo de operadores, despachadores y seguimiento.
- ✓ **Licenciamiento Software Base:** Licenciamiento del Software Base (Sistemas Operativos, Bases De Datos, Aplicaciones y Demás) requerido para la correcta implementación y óptimo funcionamiento del sistema para todos los usuarios y agencias que operan actualmente el SIES-M de la Ciudad de Medellín, de acuerdo a las especificaciones y requerimientos funcionales, técnicos y de seguridad que se describen detalladamente en este documento.

- **Hardware:**

- ✓ **Hardware Alterno:** Hardware necesario para la instalación e implementación del Software Aplicativo CAD y Software Base para todos los usuarios y agencias de conformidad con lo establecido en el numeral 1.10 - Volúmenes de operación.

- **Garantías:**





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

- ✓ **Garantía Hardware Alterno:** Garantía del Hardware ofertado para la implementación del sistema CAD por 3 años de conformidad con lo establecido en el numeral 5.13 Garantías comerciales.
- **Implementación y migración:** Implementación y Migración para la puesta en funcionamiento de:
 - ✓ **Software aplicativo CAD:** Implementación y Migración para la puesta en funcionamiento del Software aplicativo CAD para todos los usuarios y agencias que operan actualmente el SIES-M de la Ciudad de Medellín, de acuerdo con el numeral 5.17 – Plan de Implementación y Migración.
 - ✓ **Software BASE:** Implementación y Migración para la puesta en funcionamiento del Software BASE (Sistemas Operativos, Bases De Datos, Aplicaciones y Demás) requerido para la correcta implementación y óptimo funcionamiento del sistema para todos los usuarios y agencias que operan actualmente el SIES-M de la Ciudad de Medellín, de acuerdo con el numeral 5.17 – Plan de Implementación y Migración.
 - ✓ **Hardware Alterno:** Implementación y Migración para la puesta en funcionamiento del Hardware Alterno necesario para la instalación e implementación del Software Aplicativo CAD y Software Base para todos los usuarios y agencias que operan actualmente el SIES-M de la Ciudad de Medellín, de acuerdo con el numeral 5.17 – Plan de Implementación y Migración.
- **Mantenimiento y Soporte:** Soporte y Mantenimiento de:
 - ✓ **Software aplicativo CAD:** soporte y mantenimiento del Software aplicativo CAD para todos los usuarios y agencias que operan actualmente el SIES-M de la Ciudad de Medellín, de acuerdo con el numeral 5.14 Soporte y Mantenimiento.
 - ✓ **Software BASE:** Soporte y mantenimiento del Software Base para todos los usuarios y agencias que operan actualmente el SIES-M de la Ciudad de Medellín, de acuerdo con el numeral 5.14 Soporte y Mantenimiento.
 - ✓ **Hardware Alterno:** Soporte y mantenimiento del Hardware Alterno necesario para la instalación e implementación del Software Aplicativo CAD y Software Base para todos los usuarios y agencias que operan actualmente el SIES-M de la Ciudad de Medellín, de acuerdo con el numeral 5.14 Soporte y Mantenimiento.

1.7. GLOSARIO

Se relaciona el glosario con el que se registró el presente documento, por lo que para los efectos de interpretación de este Pliego de Condiciones se estará atendido a lo aquí definido:





- ✓ **Agencia Pública:** Una entidad que proporciona servicio de bomberos, aplicación de la ley, emergencia médica u otro servicio de emergencia¹.
- ✓ **Punto de respuesta de seguridad pública (PSAP):** Conjunto de tomadores de llamada autorizados por un órgano de gobierno y que operan bajo una administración común que recibe llamadas 9-1-1 y notificaciones de eventos asincrónicos para un área geográfica definida y procesa esas llamadas y eventos de acuerdo con una política operacional².
- ✓ **Llamada de emergencia:** Una solicitud telefónica de servicios de emergencia de la agencia de seguridad pública que requiere acción inmediata para salvar una vida, denunciar un incendio o detener un delito. Puede incluir otras situaciones según lo determinado a nivel local³.
- ✓ **9-1-1:** Número de teléfono de tres dígitos para facilitar el informe de una emergencia que requiere la respuesta de una agencia de seguridad pública⁴.
- ✓ **Centro de Atención de Emergencias / Sistema Integrado de Emergencias y Seguridad SIES:** Es el Centro o Sistema Integrado de una Ciudad / Estado / Condado, que se encarga de recibir y atender los eventos de seguridad, convivencia y emergencias ciudadanas, con el fin de despachar las unidades de las agencias y organismos de Emergencia y Seguridad, quienes tienen la responsabilidad de atender eventos de seguridad ciudadana, emergencias médicas, prevención y atención de desastres, movilidad, violencia intrafamiliar, línea infantil y atención a las mujeres, de forma coordinada, brindando una respuesta eficiente y rápida en cada uno de ellos.
- ✓ **CAD (Computer Aided Dispatch):** Sistema basado en computadora, que ayuda a los telecomunicadores de los PSAP mediante la automatización de las actividades seleccionadas de despacho y mantenimiento de registros.⁵
- ✓ **CAD Móvil:** Versión del CAD que funciona en sistemas operativos móviles como Android o IOS, para uso de los recursos de las agencias en el campo.
- ✓ **Módulo de Recepción:** Aplicación para los operadores o quienes reciben las llamadas dirigidas al número Único de Atención de Emergencias, el cual proporciona las capacidades de entrada de información y validación de los llamados de emergencia recibidos. Es utilizado por los telefonistas responsables de la atención del público.
- ✓ **Subsistema NUSE 123:** Este sistema funciona a través de un software especializado de Gestión de Emergencias y Seguridad. El proceso inicia con los reportes de los usuarios a través de una llamada, las alarmas comunitarias o la red de cooperantes, los cuales son

¹ Fuente: Nena Master Glossary of 9-1-1 Terminology, versión 15, marzo 29 de 2011

² Fuente: Nena Master Glossary of 9-1-1 Terminology, versión 15, marzo 29 de 2011

³ Fuente: Nena Master Glossary of 9-1-1 Terminology, versión 15, marzo 29 de 2011

⁴ Fuente: Nena Master Glossary of 9-1-1 Terminology, versión 15, marzo 29 de 2011

⁵ Fuente: Nena Master Glossary of 9-1-1 Terminology, versión 15, marzo 29 de 2011





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

registrados en los módulos de recepción y se tramitan a través de la entidad competente para cada caso.

- ✓ **Subsistema Circuito Cerrado de Televisión CCTV:** Es un sistema tecnológico que multiplica los ojos y la memoria de las autoridades civiles y policiales. Está conformado por más de 2.000 cámaras de seguridad (con proyección inmediata de crecimiento a 3.300 en total), las cuales se encuentran ubicadas estratégicamente y contribuyen a incrementar los recursos de vigilancia en la ciudad, 30% concentradas en el centro de la ciudad. Los equipos tienen 120 metros de radio de acción de muy alta calidad HD y Full HD, visualizado a 30 cuadros por segundo para una mayor fidelidad de la imagen, capturan con nitidez objetos y personas hasta a dos cuadras de distancia.

A través de redes de datos alámbricas o inalámbricas se transportan las imágenes hasta el SIES-M, lugar desde donde se operan, administran y graban los videos.

- ✓ **Centros de Información Estratégica Policial Seccional (CIEPS):** Son 17 salas ubicadas en las estaciones y corregimientos de la ciudad de Medellín, propiedad de la Policía Nacional, donde se controla en detalle el sistema de video vigilancia que corresponde a cada sector y se planea y analiza la información diaria de la criminalidad.
- ✓ **Alarmas Comunitarias:** En conjunto con la Policía Comunitaria se establecen las redes de buena vecindad o Frentes de Seguridad Ciudadano. Están conformadas por los vecinos en los barrios, donde se instala un sistema de alarmas que se activan con pulsadores inalámbricos. Cuenta con una sirena que se activa y genera un requerimiento al SIES-M, donde se registra los datos de quien la activó. Es una herramienta adicional que permite el acceso directo a la fuerza pública, quien valida y realiza la gestión del despacho para atender a la comunidad.
- ✓ **Subsistema AVL (Localización Automática de Vehículos):** Permite la Localización Automática de Vehículos y recursos de todas las agencias por medio de GPS para garantizar mayor coordinación y efectividad en las labores de seguridad. Actualmente se monitorean alrededor de 1900 dispositivos, para vehículos de las diferentes agencias entre motocicletas y autos.
- ✓ **Red de Cooperantes:** Es una red de ciudadanos que vía radio se comunica directamente con personal de la Policía en el SIES-M.
- ✓ **Seguridad en Línea:** Es una Plataforma Web que cuenta con una aplicación móvil disponible para la gran mayoría de los teléfonos inteligentes, que le permite a la ciudadanía registrar reportes anónimos y/o denuncias penales geo-referenciadas con evidencia fotográfica y/o video.
- ✓ **SISC- Sistema De Información Para La Seguridad y Convivencia:** Es el sistema encargado de la recolección y análisis de información exclusiva de seguridad y convivencia, de la Georreferenciación e identificación de los factores de riesgo social y de la Parametrización de las zonas y los contextos sociales.





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

- ✓ **El SIMM - Sistema Inteligente de Movilidad:** Está compuesto por el circuito cerrado de televisión, la foto detección, el panel informativo, el control de flota, la optimización de semaforización y el sitio web, lo que permite controlar la movilidad y disminuir el riesgo de accidentes. De igual forma, gestiona la atención de los guardas de tránsito en la ciudad.

NOTA: Para todas las definiciones no expresas dentro del presente pliego de condiciones los proponentes se deberán remitir al Nena Master Glossary of 9-1-1 Terminology, versión 15, marzo 29 de 2011 y al Documento Conpes 3437 de 2006.

1.8. GENERALIDADES

El SIES-M es el Sistema Integrado de Emergencias y Seguridad Metropolitano de la ciudad de Medellín, siendo una estrategia sistémica de convergencia interinstitucional entre los organismos de seguridad y emergencias del Estado. Integra diferentes componentes como: Seguridad ciudadana, movilidad, prevención y atención de desastres, salud y emergencias médicas.

La Línea 123 es el Número Único de Prevención Emergencias y Seguridad de la ciudad de Medellín y es el recurso que ha dispuesto la Alcaldía de Medellín para que la ciudadanía, a través de la marcación de un número telefónico de fácil recordación, pueda reportar sus situaciones de emergencia de manera efectiva y obtener ayuda de forma rápida en situaciones relacionadas con seguridad, urgencias, emergencias, desastres y apoyo psicosocial. Esta línea constituye un eslabón fundamental del Sistema Integrado de Seguridad y Emergencias, siendo la puerta de entrada de las solicitudes de la ciudadanía y a su vez, trabaja para consolidarse como un referente en la gestión de información y conocimiento de datos estadísticos que permitan regular y direccionar las políticas públicas en materia de seguridad y convivencia.

La Secretaría de Seguridad y Convivencia de la ciudad de Medellín coordina el Sistema Integrado de Emergencias y Seguridad Metropolitano (SIES-M), el cual articula más de 10 agencias de seguridad, emergencias médicas, prevención y atención de desastres y movilidad, las cuales se integran logística y tecnológicamente en un mismo sitio.

La Secretaría de Seguridad aporta la infraestructura para el funcionamiento del sistema, cuenta con dos salas de crisis, espacios para la toma de decisiones, más 2.000 cámaras de seguridad (con proyección inmediata de crecimiento a 3.300 en total) distribuidas en las diferentes comunas y corregimientos monitoreados por multipantallas que ofrecen una visión panorámica de la ciudad, cuyos registros son custodiados por personal debidamente calificado.

- 1.8.1. Agencias del SIES-M:** A continuación se relacionan las agencias actuales que componen el SIES-M:

- ✓ Policía
- ✓ Bomberos – Departamento Administrativo de Gestión del Riesgo (DGRED)
- ✓ Salud APH
- ✓ Movilidad
- ✓ 123 Social





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

- ✓ 123 Mujer
- ✓ Inpec – CTI - Ejército
- ✓ Medio Ambiente

1.8.2. Subsistemas: A continuación se relacionan los subsistemas actuales que componen el SIES-M a nivel tecnológico, no obstante la cantidad referida podrá aumentar de conformidad con las necesidades, tecnologías y la operación actual del SIES-M y del Municipio de Medellín:

- CCTV/Videovigilancia
- AVL Localización Automática Vehicular
- Sistema de Radio de Policía y Agencias del SIES-M
- GIS Sistema de Información Geográfica
- Seguridad en Línea
- Alarmas Comunitarias
- Salas CIEPS
- Inteligencia de Negocio
- Sistemas de Información agencias SIES-M

1.9. GENERALIDADES SOBRE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Las especificaciones técnicas detalladas del objeto a contratar se encuentran relacionadas en el **Anexo N°4 Especificaciones técnicas**, no obstante a continuación se indican los tipos de requerimientos y su clasificación, los cuales componen las mencionadas:

TIPOS Y CLASES:

TIPO 1: FUNCIONALES: Hacen alusión a aquellas características de operatividad del sistema.

- ✓ Clase 1. Gestión de Incidentes
- ✓ Clase 2. Reportes, Consultas y BI
- ✓ Clase 3. Mapas
- ✓ Clase 4. Recursos.
- ✓ Clase 5. AVL
- ✓ Clase 6. Mensajería
- ✓ Clase 7. Evaluación y gestión

TIPO 2: TÉCNICOS: Hacen alusión a las características y condiciones técnicas mínimas del sistema para garantizar su correcta operación.

- ✓ Clase 8. Capacidad
- ✓ Clase 9. Disponibilidad
- ✓ Clase 10. Conectividad e Integración
- ✓ Clase 11. Redundancia y Continuidad
- ✓ Clase 12. Técnicos Generales
- ✓ Clase 13. Entorno operativo





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

- ✓ Clase 14. Usabilidad y Flexibilidad
- ✓ Clase 15. Pruebas y Actualizaciones
- ✓ Clase 16. Interoperabilidad
- ✓ Clase 17. Impresión
- ✓ Clase 18. Videowall
- ✓ Clase 19. Manuales y Capacitaciones

TIPO 3: SEGURIDAD: Hacen alusión a aquellas características que garantizarán la disponibilidad, integridad y la confiabilidad del sistema.

- ✓ Clase 20. Seguridad
- ✓ Clase 21. Auditoría

Los requerimientos en su totalidad son 821, distribuidos en las diferentes clases y tipos de requerimientos.

CLASIFICACIÓN:

Los proponentes interesados en participar deberán tener en cuenta para la presentación de la oferta que los requerimientos técnicos establecidos se encuentran clasificados así:

Habilitantes: Son los requerimientos que deben ser cumplidos en su totalidad con la solución ofrecida. Su cantidad corresponde a **505 ítems** los cuales están distribuidos en las 21 Clases referenciadas en el numeral 1.9 Generalidades Sobre Las Especificaciones Técnicas. Ver **Anexo No. 5 Requerimientos técnicos Habilitantes**. El cumplimiento de los requerimientos habilitantes podrá ser original de fábrica o podrá darse con la realización de una integración o personalización al software, no obstante el costo de estas deberá estar a cargo del oferente.

Los 316 requerimientos restantes, se encuentran clasificados de acuerdo con su nivel de importancia, en Nivel II o Nivel III de acuerdo a su cumplimiento, sin costo adicional para la oferta, y su puntaje estará dado de la siguiente forma:

Nivel II: Son los requerimientos de alta importancia que generan puntuación al ser cumplidos con la solución ofrecida. Su puntaje es individual con un valor de 10 puntos por cuanto tienen un nivel de importancia alto. Su cantidad corresponde a **135 ítems** los cuales están distribuidos en las 21 clases referenciadas en el numeral 1.9 Generalidades Sobre Las Especificaciones Técnicas. Ver **Anexo N°4 Especificaciones técnicas**.

Nivel III: Son los requerimientos de importancia media que generan puntuación al ser cumplidos con la solución ofrecida. Su puntaje es individual con un valor de 5 puntos por cuanto tienen un nivel de importancia medio. Su cantidad corresponde a **181 ítems** los cuales están distribuidos en las 21 clases referenciadas en el numeral 1.9 Generalidades Sobre Las Especificaciones Técnicas. Ver **Anexo N°4 Especificaciones técnicas**.

1.10. VOLÚMENES DE OPERACIÓN

A continuación se relaciona la información de la operación y capacidad actual del SIES-M.





Información General	Cantidad
Total llamadas ofrecidas	27.281
Total llamadas abandonadas	12.830
Total llamadas contestadas	14.451
Promedio diario llamadas No procedentes	3.239
Promedio diario llamadas Procedentes	3.510
Promedio diario llamadas cortadas	7.498
Pico llamadas/hora recibidas	1.864
Puesto de trabajo sala de recepción	22
Número de líneas telefónicas disponibles en la sala de recepción	22
Número de líneas telefónicas disponibles en la sala de despacho	39
Tiempo promedio de espera en la sala de recepción (segundos)	11
Cámaras CCTV	1.401
Cámaras Analíticas	97

- Se debe tener en cuenta que para el año 2016 las cifras promedio fueron:
 - ✓ Promedio diario llamadas contestadas 17.300
 - ✓ Promedio diario llamadas Procedentes 2.900
 - ✓ Pico llamadas/hora recibidas 1.949
- Se debe tener en cuenta que la proyección a 2018 es contar con un total de 1.948 cámaras incluidas cámaras analíticas.

Distribución de Incidentes enviados por el SIES-M a las Agencias:

Agencias Adscritas al NUSE 123	Incidentes año 2017 (Total)	Porcentaje distribución de llamadas	promedio incidentes por mes	Promedio incidentes al día
Policía Metropolitana	1.137.119	71,69%	94.760	3.115
Movilidad	1.69.184	10,67%	14.099	464
Salud	97.822	6,17%	8.152	268
Bomberos	97.255	6,13%	8.105	266
DAGR D	8.702	0,55%	725	24
123 Mujer	10.682	0,67%	890	29
Social	26.207	1,65%	2.184	72
Medio ambiente	21.142	1,33%	1.762	58
INPEC	7.630	0,48%	636	21
CTI	7.581	0,48%	632	21
Ejercito	2.742	0,17%	229	8
Videovigilancia	0	0,00%	0	0

Distribución de Puestos de Trabajo de Operadores, Despachadores y Seguimiento:





Agencias adscritas al NUSE123	Puestos de Trabajo	Supervisión
Sala de recepción de la Policía	22	1
Sección Cámaras de Vigilancia (CCTV + Analíticas)	15	1
Despacho Policía	17	1
Despacho Dagrd	3	1
Despacho Salud	6	1
Despacho Inclusión Social	5	1
Despacho Mujer	4	1
Despacho Medio Ambiente	1	1
Despacho Movilidad	2	1
Despacho Inpec	1	1
Despacho CTI	1	1
Despacho Ejercito	1	1
Total Puesto de trabajo Actuales	78	12
Proyección de crecimiento	15	
Total puestos de trabajo operativos CAD	105	
Total usuarios CAD MÓVIL	100	
Usuarios Administradores	4	
Usuarios Auditores	10	
Usuarios de entrenamiento	15	
Usuarios de desarrollo y pruebas	5	

1.11. CONDICIONES DE LICENCIAMIENTO

El licenciamiento ofertado tanto para el software aplicativo CAD como para el CAD Móvil, deberá estar contemplado en la propuesta presentada, para cubrir en su totalidad la cantidad de usuarios operativos por turno de trabajo al igual que la proyección de crecimiento, de acuerdo con el Numeral 1.10 Volúmenes de Operación - Distribución de Puestos de Trabajo de Operadores, Despachadores y Seguimiento, entendiendo que son 4 turnos establecidos en los 105 puestos de trabajo requeridos.

El licenciamiento del software aplicativo CAD y CAD MÓVIL será a perpetuidad.

La vigencia del licenciamiento del Software Base ofertado deberá ser mínimo por el tiempo establecido de Soporte y Mantenimiento.

Todo el software ofertado deberá ser entregado a nombre del Municipio de Medellín y deberá estar relacionado en un documento certificado por cada fabricante.

1.12. CONDICIONES DE PERSONALIZACIONES

Todas las personalizaciones, desarrollos o modificaciones necesarias que se deban realizar para cubrir los requerimientos que se describen detalladamente en este documento y en el **Anexo N°4 Especificaciones Técnicas**, deberán estar finalizadas y debidamente probadas previo a la realización de las pruebas de funcionamiento para la puesta en funcionamiento del software aplicativo CAD. Durante la realización de dichas pruebas se realizarán todas las verificaciones





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

correspondientes a las personalizaciones, desarrollos o modificaciones que el contratista informó para el cumplimiento de los requerimientos técnicos.

Será potestad del supervisor de la ESU determinar el tiempo de pruebas para la realización de las mismas.

1.13. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS EQUIPOS DE USUARIO

A continuación se relacionan las especificaciones mínimas requeridas para los equipos de usuario de conformidad con lo establecido en el alcance de la presente solicitud pública de oferta.

Requisitos específicos características	Descripción del requerimiento mínimo y/o tipo tecnología	Mínimo
Tipo de Chasis	Torre	
Línea	Corporativa	
Procesador	Procesador mínimo 2.3 Ghz de frecuencia base y con frecuencia máxima 3,2 Ghz, con cache mínimo 16 y arquitectura de 64 bits.	INTEL Xeon de última generación o AMD de última generación que cumpla con el puntaje mínimo establecido en el Rendimiento.
	Rendimiento	Debe cumplir con al menos el puntaje establecido en una de las escalas siguientes: Escala de BENCHMARK con puntaje mayor o igual a 20.400 puntos. http://www.cpubenchmark.net/high_end_cpus.html Escala FUTURE MARK con puntaje mayor o igual a 22.750 puntos https://www.futuremark.com/hardware/cpu
Memoria	RAM instalada	32 GB
	Dimms instalados	4 x 8GB
	T. Video independiente	4GB de memoria dedicada del tipo GDDR5. Los conectores de la tarjeta de video deben ser compatibles con el monitor ofertado.
Almacenamiento	Discos duros internos	256GB SSD M.2 PCIe + 1TB SATA.
	Unidad óptica	Interna. Un (1)DVD RW +/- 8X o superior
	Software de la unidad óptica	Incluido
Monitor y Accesorios.	Monitor	WLED IPS especificar cual ofrece, altura ajustable. Con cables y de la misma marca del equipo.





	Tamaño	24" o superior
	Resolución	1920 x 1200
	Conectores	Los conectores del monitor deben ser compatibles con los de la tarjeta de video ofertada y debe incluir los cables de conexión.
	Audio	Barra de Sonido integrable al monitor
Periféricos	Teclado	Estándar, Español. De la misma marca del equipo
	Mouse óptico	2 botones y botón Scroll, para conexión a puerto USB. De la misma marca del equipo.
Conectividad.	Red Ethernet	Integrada, 10/100/1000
Puertos y Slot	6 puertos USB 2.0 integrados 4 Puertos USB 3.0 integrados	10
	Chasis	Detección de intrusión
Software	Sistema Operativo	Windows 10 Profesional 64-bits OEM en Español
	Software de Administración del equipo	De propiedad del fabricante del equipo
	Bios	Propio del Fabricante del Equipo
Energía y Estándares	Fuente de poder interna	80 PLUS con Eficiencia mínima del 89%.
	TPM 1.2	Si
	Energía Star 6.0 o superior	Si

1.14. ARQUITECTURA DE ALTA DISPONIBILIDAD

El Software aplicativo CAD ofertado por el proponente así como todos los componentes necesarios para implementar el mencionado, deberán estar dimensionados y configurados para soportar una disponibilidad mensual del 99.99%, es decir, toda la configuración deberá ser totalmente redundante en términos de software y hardware, de forma tal, que permita que en caso de fallar cualquiera de los componentes otro asuma sus funciones sin interrupción del servicio.

1.15. INFORMACIÓN TÉCNICA GENERAL

El SIES-M, lugar donde serán instalados los elementos correspondientes al Centro Principal de Datos cuenta actualmente con la infraestructura que se relaciona en el **Anexo No. 6 Información Técnica General**, en dicho anexo se relacionan también las consideraciones técnicas y de requerimientos adicionales que el proponente deberá tener en cuenta para la presentación de su oferta.





Adicionalmente en el **Anexo No. 6 A Información Técnica General Diagrama de RED** se encuentra el diagrama de red actual del centro de datos y operación principal SIES-M.

1.16. IMPLEMENTACIÓN Y MIGRACIÓN

El contratista deberá presentar los planes correspondientes para la realización de la implementación y migración del Software Aplicativo CAD. Los lineamientos para la realización de la implementación y migración para la puesta en funcionamiento del Software Aplicativo CAD, serán establecidos de acuerdo con las políticas del Municipio de Medellín.

El contratista deberá tener en cuenta:

- ✓ No se realizará migración de datos desde el sistema CAD actual del SIES-M, sin embargo se debe considerar la posibilidad de migrar las tablas maestras previamente depuradas.
- ✓ El sistema actual deberá seguir en funcionamiento hasta tanto no sea oficial la entrada en operación del nuevo sistema.
- ✓ La implementación de los equipos de usuario puede ser progresiva.
- ✓ El plan de implementación deberá contener como mínimo: Las tareas detalladas, asignación de roles, recursos, y duración prevista con fechas de inicio y finalización, y además deberá incluir las tareas más relevantes, las condiciones ajenas críticas y estará definido como mínimo en las siguientes fases: Inicio, Planificación, Ejecución, Seguimiento y Control, y Cierre.

1.17. PUBLICACIÓN DE LOS PLIEGOS DE CONDICIONES

Los Pliegos de Condiciones publicados en las páginas Web www.esu.com.co o www.esucontratacion.com podrán ser consultados por los oferentes interesados a partir de la fecha establecida en el cronograma de actividades.

Igualmente, los pliegos de condiciones pueden ser consultados en el link <https://www.colombiacompra.gov.co/proveedores/publicidad-en-el-secop-para-sistemas-de-contratacion-en-linea-de-eices-sem-y-esp> del SECOP.

1.18. OBSERVACIONES Y ACLARACIONES A LOS PLIEGOS DE CONDICIONES

Los interesados podrán solicitar aclaraciones vía e-mail al correo electrónico propuestas@esu.com.co con copia a cvaldes@esu.com.co de conformidad con lo establecido en el Cronograma de Actividades.

En caso que las aclaraciones solicitadas impliquen la modificación de las condiciones de selección, la ESU publicará adendas antes del vencimiento del plazo inicial para la recepción de ofertas y la prorrogará si lo considera necesario.

La adenda será publicada de conformidad con las formas de publicidad establecidas para el presente proceso, a partir de su publicación se entenderá conocida por los interesados, en virtud del principio de economía, que rige los procedimientos contractuales.





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

La aclaración o respuesta que no conste en adenda, no podrá afectar los pliegos de condiciones de la presente solicitud pública de ofertas.

1.19. CIERRE DE LA SOLICITUD PÚBLICA Y APERTURA DE LAS PROPUESTAS

Las ofertas deberán ser entregadas en el Centro de Información Documental - CID de la ESU ubicado en la Calle 16 # 41-210, Oficina 106 Edificio la Compañía, en la ciudad de Medellín, en la fecha indicada y antes de finalizada la hora de cierre de la Solicitud Pública de Oferta de acuerdo al cronograma.

No se recibirán ofertas después de la hora de cierre establecida, y en caso que por error se recibieren, se rechazarán las que queden radicadas extemporáneamente. La ESU no se responsabiliza por los retardos, extravíos y otros hechos desfavorables para el oferente, cuando las ofertas no se entreguen en la oficina anotada anteriormente en la fecha y hora estipuladas y, en todo caso las ofertas que se encuentren en tales condiciones no serán objeto de evaluación.

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 en la página web y a través de adenda.

1.20. VERIFICACIÓN REQUISITOS HABILITANTES DE LAS PROPUESTAS

La verificación de los requisitos habilitantes de las ofertas se hará dentro del plazo establecido para la evaluación y de conformidad con los factores señalados en estos pliegos de condiciones.

1.21. EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS

La evaluación de las propuestas se realizará dentro del plazo establecido en el cronograma de actividades. En el marco 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**.

1.22. TRASLADO INFORME DE EVALUACIÓN

Una vez realizada la evaluación de las propuestas la ESU procederá a publicar el informe de evaluación preliminar en el portal de contratación de la entidad (www.esucontratacion.com).

Igualmente, el informe puede ser consultado en el siguiente link del SECOP: <https://www.colombiacompra.gov.co/proveedores/publicidad-en-el-secop-para-sistemas-de-contratacion-en-linea-de-eices-sem-y-esp>.

Durante los dos (2) días hábiles siguientes a la publicación, los oferentes podrán presentar sus observaciones al informe preliminar de evaluación, allegando las pruebas que deseen hacer valer.





La ESU dispondrá de los dos (2) días hábiles siguientes a la presentación de observaciones para analizarlas y publicar en la página web la respuesta y el informe definitivo de evaluación que deberá ser revisado previamente por el Comité de Gerencia de la entidad. Estos dos (2) días de los que dispone la ESU podrán ser prorrogados.

Con el fin de que los oferentes presenten las observaciones que estimen pertinentes, el Informe Preliminar de Evaluación permanecerá disponible en la página web, según el término establecido en el cronograma de actividades. En ejercicio de esta facultad, el oferente no podrá completar, adicionar, modificar o mejorar su oferta.

1.23. OBJETO DIVISIBLE

Los proponentes deberán presentar propuesta económica sobre la totalidad de los elementos o ítems sometidos a selección. La ESU se reserva la potestad de realizar asignación de forma parcial o total de los ítems objeto de selección.

En todo caso, la Evaluación de las propuestas se hará sobre la totalidad de los elementos objeto de Selección.

1.24. ASIGNACIÓN PARCIAL

Con la presentación de la oferta, el oferente entiende y acepta de manera voluntaria, que en el evento de presentarse adjudicaciones parciales en los ítems sometidos a selección en el presente proceso, le corresponderá mantener, a la ESU o sus Aliados, iguales o mejores condiciones comerciales y operativas a los ítems asignados. Así mismo, deberá mantener toda la disponibilidad con aquellos proponentes que participen en el proceso de contratación que se genere para el desarrollo de los componentes faltantes por asignar, los cuales podrán ser:

CENTRO PRINCIPAL DE DATOS:

- Licenciamiento
 - ✓ Licenciamiento Software Base
- Hardware
 - ✓ Hardware Principal
 - ✓ Equipos de usuario
- Garantías
 - ✓ Garantía Hardware
 - ✓ Garantías equipos de usuario
- Implementación y migración
 - ✓ Software aplicativo CAD
 - ✓ Software CAD MÓVIL
 - ✓ Software BASE
 - ✓ Hardware Principal
 - ✓ Equipos de usuario
- Mantenimiento y Soporte
 - ✓ Software aplicativo CAD
 - ✓ Software CAD MÓVIL





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

- ✓ Software BASE
- ✓ Hardware Principal
- ✓ Equipos de usuario
- Servicios
 - ✓ Integraciones

CENTRO ALTERNO DE DATOS

- Licenciamiento:
 - ✓ Licenciamiento Software Base
- Hardware:
 - ✓ Hardware Alterno
- Garantías
 - ✓ Garantía Hardware Alterno
- Implementación y migración
 - ✓ Software aplicativo CAD
 - ✓ Software BASE
 - ✓ Hardware Alterno
- Mantenimiento y Soporte
 - ✓ Software aplicativo CAD
 - ✓ Software BASE
 - ✓ Hardware Alterno

En todo caso se precisa que el oferente con la presentación de su oferta no podrá condicionar lo establecido en este numeral ni lo requerido en los capítulos que hacen parte de la presente Solicitud Pública de Oferta.

En todo caso, con la adquisición del Software Aplicativo CAD se entenderán incorporadas por parte del fabricante del Software Aplicativo CAD/Contratista, como mínimo las siguientes condiciones, las cuáles se deberán entregar al eventual tercero seleccionado por la ESU, la ESU o al cliente mismo, que permitan garantizar la correcta implementación y puesta en funcionamiento de la solución:

- ✓ Personal Técnico certificado por el fabricante de la solución CAD en la máxima categoría otorgada, mínimo por el tiempo de implementación y estabilización del Software Aplicativo CAD. Deberá cumplir con el perfil relacionado del Gerente Técnico de acuerdo con el Numeral 5.10 Personal Requerido (Mínimo 1 persona). Deberá dominar el idioma español.
- ✓ Documentación e información necesaria para realizar las actividades asignadas.

En todo caso se entenderá que los contratistas resultantes de los procesos de contratación realizados, deberán suscribir los acuerdos comerciales y jurídicos correspondientes a que haya lugar, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

- ✓ El plazo de los acuerdos comerciales y jurídicos, deberá ser igual al periodo de soporte y mantenimiento.





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

- ✓ Se deberá definir un único Director del Proyecto de acuerdo con el Numeral 5.10 Personal Requerido, que represente a ambas partes y que será el canal autorizado para la realización de requerimientos y reclamaciones, que deberán ser resueltas oportunamente de acuerdo con el numeral 5.11 Acuerdos de Nivel de Servicio -ANS, sin que haya lugar al desconocimiento total o parcial del objeto y finalidad del proceso de selección, conformado por el objeto contractual, su alcance, especificaciones, anexos e intención de la ESU y del Municipio de Medellín con la adquisición y puesta en marcha de la solución requerida.
- ✓ Se deberá contar con personal conjunto (de todas las partes) para el desarrollo de las actividades de la ejecución.
- ✓ El personal requerido de acuerdo con el Numeral 5.10 Personal Requerido, que atenderá la ejecución deberá ser vinculado directamente por cada una de las partes que corresponda.
- ✓ El oferente deberá prestar toda la colaboración, acceso a la información y sostenimiento de iguales o mejores condiciones comerciales y económicas al eventual tercero vinculado por la ESU para la realización de alguno o algunos de los componentes relacionados anteriormente.

1.25. 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 pública 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 administrativa, técnica o de cualquier índole recibida u obtenida.

1.26. VIGENCIA DE LA PROPUESTA

Los proponentes deberán mantener su oferta sin modificaciones por un término de sesenta (60) días calendario, contados a partir del cierre del proceso contractual.





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

2. CAPÍTULO – PREPARACIÓN Y ENTREGA DE LA PROPUESTA

Los documentos que hacen parte de la Solicitud Pública de Ofertas constituyen la única fuente de información que el proponente tiene para la preparación de la oferta, éste podrá solicitar las aclaraciones o presentar los comentarios y observaciones que considere necesarios sobre los pliegos de condiciones, al correo electrónico (mail to): propuestas@esu.com.co con copia a cvaldes@esu.com.co, dentro de los cuatro (4) días hábiles siguientes a la publicación de los pliegos de condiciones en la página web.

Las modificaciones o adiciones a los pliegos de condiciones de la Solicitud Pública de Ofertas, 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 publicadas en la página web.

2.1. RESERVA DE DOCUMENTOS

El proponente deberá indicar qué información de la que contiene su propuesta tiene carácter reservado, expresando la norma jurídica por la que se le otorga tal carácter, de conformidad con lo establecido en la legislación colombiana.

Se entiende que con la presentación de la propuesta el proponente conoce y acepta que en desarrollo de los principios de transparencia, igualdad e imparcialidad, toda la información incluida en su propuesta para acreditar el cumplimiento de los requisitos para participar y para efectos de la evaluación, es pública, y cualquier persona podrá obtener copia de la misma a partir de la publicación del informe preliminar de evaluación; excepto los documentos que de acuerdo con la ley tengan carácter de reserva o confidencialidad.

El proponente será responsable por el manejo de la información que reciba de la ESU, y deberá respetar, de acuerdo con la Constitución Política y la Ley, los derechos de autor, morales y patrimoniales que correspondan.

Igualmente, las partes se obligan a que la información que se suministre entre ellas durante este proceso de selección, que esté marcada como confidencial, será manejada como tal y sólo podrá ser utilizada para los fines de este proceso. La violación de la confidencialidad o el uso indebido de la información dará lugar a que se cause el derecho de reclamar indemnización por la parte perjudicada. En consecuencia, no podrán entregar, comunicar, copiar o dejar conocer de extraños o de personas no autorizadas por la otra parte, la información a que se refiere esta disposición.

No se considerará violación de la confidencialidad cuando la información deba ser entregada por orden de autoridad competente o cuando sea de conocimiento público o no sea información reservada por ley. Ninguna de las partes adquiere derechos de propiedad o disposición respecto de la información suministrada por la otra.

2.2. IDIOMA DE LA PROPUESTA





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

Todos los documentos que integran la propuesta deberán ser presentados en idioma castellano. Por lo tanto, se solicita que todos los documentos y certificaciones a que aluden estos Pliegos de condiciones, emitidos en idioma diferente al castellano, sean presentados en su idioma original y en una versión traducida oficialmente al castellano oficialmente.

2.3. COSTOS 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.

2.4. VIGENCIA DE LA PROPUESTA

Los proponentes deberán mantener la totalidad de la oferta sin modificaciones mínimo por el término del periodo de Soporte y Mantenimiento, es decir tres (3) años contados a partir del recibo a satisfacción por parte de la Secretaría de Seguridad y Convivencia.

2.5. CORRESPONDENCIA

Toda la correspondencia que se genere con ocasión de la presente Solicitud Pública de Oferta, deberá ser entregada directamente en el Centro de Información Documental de la ESU ubicado en la Calle 16 41 210, del edificio La Compañía, Oficina 106 Medellín teléfono 4443448 o Electrónicamente, deberá ser remitida a propuestas@esu.com.co con copia a cvaldes@esu.com.co.

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

Cualquier comunicación referente al presente proceso de selección 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, por lo que será necesario que el participante constate la recepción de la misma a través de los mecanismos aquí informados.

La ESU publicará en su portal de contratación las comunicaciones del presente proceso, con el fin de dar transparencia al proceso, excepto las de carácter reservado.

2.6. FORMA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

La propuesta deberá presentarse en original y copia y adicionalmente en formato digital (CD no regrabable). El original y la copia se deben presentar en sobres cerrados y separados, rotulados respectivamente como "original" o "copia", e indicando el número y el objeto de la Solicitud Pública de Oferta, así como el nombre y la dirección del proponente. La ESU no se hará





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

responsable por no abrir, o por abrir prematuramente los sobres mal identificados o incorrectamente dirigidos.

Los documentos que hacen parte del original y de la copia de la propuesta deberán elaborarse en procesador de texto y ser totalmente legibles, legajados y foliados. Los folios que contengan modificaciones o enmiendas deberán ser convalidados con la firma de quien suscribe la carta de presentación. En el evento en que una propuesta no se encuentre foliada, se dejará la respectiva observación en el acta de cierre y apertura de propuestas, y se procederá a foliar por la ESU durante la respectiva audiencia.

Todos los documentos exigidos deberán incluirse en el original, en la copia de la propuesta y en el formato digital. Los siguientes documentos en formato digital deberán ser entregados en PDF y en formato editable:

2. Formulario de precios y cantidades
5. Requerimientos técnicos habilitantes (Excel)
9. Requisitos implementación y estabilización
10. Requisitos personalizaciones
11. Requisitos Integraciones
12. Requisitos centro alternativo de datos
13. Software Ofertado
14. Versión del Software Ofertado
18. Relación de Software y Hardware
19. Matriz de requerimientos nivel II y III. (Excel)

Los documentos se requieren en formato editable en aras de facilitar la verificación, evaluación y comparación de las propuestas allegadas, en todo caso, los formatos editables se encuentran sustentados con la información presentada físicamente y en formato digital no editable.

La información contenida en el formato digital deberá encontrarse en el mismo orden que la propuesta Original, de igual forma debe contener toda la información relacionada en el original. El CD debe encontrarse rotulado con el número del proceso y el nombre del proponente.

Las propuestas deberán contener un índice o tabla de contenido, que permita localizar adecuadamente la información solicitada en el Documento de Condiciones, especificando los números de página donde se encuentran los documentos requeridos.

En caso de diferencias entre la Original y las Copias, se asumirá como información válida la consignada en la propuesta rotulada como "Original", la cual se podrá complementar con la información aportada en las copias.





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

3. CAPÍTULO – REQUISITOS DE PARTICIPACIÓN

3.1. MODALIDAD

Los oferentes se deben presentar bajo la siguiente modalidad, siempre y cuando cumplan las condiciones exigidas en los pliegos de condiciones:

Individualmente:

- ✓ Como persona jurídica nacional o extranjera, que se encuentre debidamente constituida previamente a la fecha de apertura del proceso.

No se aceptarán ofertas presentadas mediante Unión Temporal o Consorcio, ni promesa de sociedad futura u otra forma asociativa o por personas naturales.

3.2. FORMA DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA

Los oferentes nacionales deberán dar cumplimiento a los siguientes requisitos:

- ✓ Tener capacidad jurídica para la presentación de la oferta.
- ✓ Tener capacidad jurídica para la celebración y ejecución del contrato.
- ✓ No estar incurso en ninguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad previstas en las leyes de Colombia.
- ✓ No estar reportado en el último Boletín de Responsables Fiscales expedido por la Contraloría General de la República; este requisito deberá acreditarse además para la suscripción del contrato.
- ✓ No estar reportado con antecedentes disciplinarios expedido por la Procuraduría General de la Nación; este requisito deberá acreditarse además para la suscripción del contrato.
- ✓ No contar con antecedentes judiciales vigentes al momento de presentación de la oferta, así como de la suscripción del contrato.
- ✓ No contar con multas por infracción del Código de Policía al momento de presentación de la oferta, así como de la suscripción del contrato, o, si presenta multas, que no hayan transcurrido más de seis (6) meses sin pagarlas, de conformidad con el artículo 183 de la Ley 1801 de 2016.
- ✓ No estar reportado en el Sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC, este requisito deberá acreditarse además para la suscripción del contrato

Los oferentes extranjeros deberán dar cumplimiento a los siguientes requisitos:

- ✓ Tener capacidad jurídica para la presentación de la Oferta.
- ✓ Tener capacidad jurídica para la celebración y ejecución del contrato.
- ✓ No estar incurso en ninguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad previstas en las leyes de Colombia.





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

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.

3.3. REQUISITOS HABILITANTES PARA LA PARTICIPACIÓN

Las personas jurídicas interesadas en participar deberán cumplir con la totalidad de los requisitos habilitantes, so pena de rechazo.

La ESU verificará los requisitos habilitantes de cada oferta presentada, de acuerdo con la Ley y las exigencias establecidas en los pliegos de condiciones y los cuales pueden ser de carácter técnico, jurídico y financiero, con el fin de establecer las ofertas que posteriormente serán objeto de calificación.

- ✓ **Información 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, de conformidad con las reglas de subsanabilidad dispuestas en el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.
- ✓ **Información financiera y organizacional:** Los oferentes nacionales deberán anexar el respectivo Certificado del Registro Único de Proponentes -RUP- expedido por la Cámara de Comercio correspondiente. Este documento deberá contener la información financiera con corte a la fecha aquí establecida (31 de diciembre de 2017), y deberá estar vigente y en firme para la fecha de evaluación de las propuestas.

En el caso de oferentes extranjeros presentarán los estados financieros auditados con corte al 31 de diciembre de 2017 o su equivalente para ese corte, es decir los estados financieros del año 2017 acorde con las normas de su país de origen, debidamente firmados por el Representante Legal; se deberá presentar las notas a los estados financieros y el dictamen del revisor fiscal o auditor externo. En caso de que la certificación y la auditoría no sean exigencia del país de origen, los proponentes deberán presentar el equivalente exigido, de acuerdo con las normas que rigen el país de origen. Los estados financieros deberán presentarse traducidos al idioma español.

La ESU podrá solicitar las aclaraciones que requiera durante el estudio de la documentación, sin que ello implique modificación alguna al documento base ni a la propuesta presentada por el contratista.

- ✓ **Información técnica:** El oferente deberá anexar toda la documentación requerida de carácter técnico referida en el presente documento, especialmente en el capítulo 3, numeral 3.5 – Documentos de la propuesta y capítulo 4, numeral 4.2 - Verificación técnica.





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

La ESU podrá solicitar las aclaraciones que requiera durante el estudio de la documentación, sin que ello implique modificación alguna al documento base ni a la propuesta presentada por el contratista.

3.4. REQUISITOS HABILITANTES PARA EXTRANJEROS

Para los efectos previstos en este pliego, se consideran interesados de origen extranjero las empresas que no hayan sido constituidas de acuerdo con la legislación colombiana.

Para todos los efectos, las propuestas de proponentes de origen extranjero se someterán a la legislación colombiana sin perjuicio de lo cual, para su participación, deberán cumplir con las siguientes condiciones:

- ✓ Las personas jurídicas extranjeras con sucursal, filial o domicilio en Colombia deberán acreditar el cumplimiento de los requisitos habilitantes, exigidos para proponentes nacionales y que le sean aplicables.
- ✓ Las personas jurídicas extranjeras deben presentar los documentos que acrediten su existencia y conformación de acuerdo con la normativa de su país de origen, bien sea un certificado general de la autoridad competente para demostrar su existencia, una copia del contrato societario, una copia de los estatutos, o cualquier otro documento que pruebe (i) la capacidad legal, (ii) el objeto o propósito de la persona jurídica, y (iii) la información de su representante legal.
- ✓ Las personas jurídicas extranjeras sin sucursal, filial o domicilio en Colombia podrán presentar su propuesta a través de sociedad apoderada en Colombia. En todo caso, la verificación y la evaluación del proceso se hará sobre la sociedad representada.

Para acreditar la Existencia y Representación Legal, la persona jurídica, deberá aportar el documento que acredite la adquisición de la personería jurídica en el país de origen, el cual deberá contener como mínimo los siguientes datos:

- ✓ Nombre o razón social completa del proponente.
- ✓ Tipo, número y fecha del documento de constitución o creación.
- ✓ Fecha y clase de documento por el cual se reconoce la personería jurídica.
- ✓ Duración de la entidad.

Cuando el documento aportado que acredita la existencia y representación legal de la persona jurídica extranjera no cuente con toda la información requerida, podrán adjuntar una certificación del representante legal de la sociedad extranjera o en su defecto del mandatario de la sucursal con los datos que faltan, la cual se entiende formulada bajo la gravedad del juramento. La expedición de dicho certificado no podrá tener una anterioridad superior a **UN (1) MES**, contado hasta la fecha de cierre del presente proceso.

El objeto social del proponente debe tener relación directa con el objeto de la contratación.





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

3.4.1. Apoderado: Las personas jurídicas extranjeras sin sucursal, filial o domicilio en Colombia, deberán acreditar un apoderado domiciliado en Colombia, debidamente facultado para presentar la propuesta, participar y comprometer a su representado en las diferentes instancias del proceso de selección, suscribir los documentos y declaraciones que se requieran, así como el Contrato, suministrar la información que le sea solicitada, y demás actos necesarios, así como para representarla judicial o extrajudicialmente. Los proponentes extranjeros pueden estar representados por apoderados o representantes legales, caso en el cual el interesado debe acreditar que quien presenta la oferta está legalmente facultado para comprometer al interesado, presentar el documento correspondiente bien sea un poder o un nombramiento en el cual consten las facultades otorgadas y acreditar la identidad del apoderado o representante legal con su documento de identificación.

El apoderado en Colombia deberá estar constituido con no menos de 5 años de conformidad en el certificado de existencia y representación legal, que lo represente para efectos de la presentación de la oferta y todas las actividades se deriven de la misma.

3.1.1. Documentos otorgados en el exterior: Los documentos otorgados en el exterior deberán presentarse legalizados en la forma prevista en las normas vigentes sobre la materia, como se indica a continuación:

- ✓ Los documentos otorgados en el exterior, que no estén en idioma Español, deberán presentarse acompañados de una traducción oficial a dicho idioma.
- ✓ Los documentos otorgados en el exterior deberán presentarse legalizados o apostillados en la forma prevista en las normas vigentes sobre la materia, en especial el Art. 74 y 251 de la ley 1564 de 2012, artículo 480 del Código de Comercio, y en la Resolución 4300 del 24 de julio de 2012, proferida por el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia.

3.1.1.1. Consularización: Según lo previsto por el Artículo 480 del Código de Comercio, los documentos otorgados en el exterior se autenticarán por los funcionarios competentes para ello en el respectivo país, y la firma de tales funcionarios lo será a su vez por el cónsul colombiano o, a falta de éste, por el de una nación amiga, sin perjuicio de lo establecido en convenios internacionales sobre el régimen de los poderes.

Surtido el trámite señalado en el presente numeral, estos documentos deben ser presentados ante el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia para la correspondiente legalización de la firma del cónsul y demás trámites pertinentes.

3.1.1.2. Apostilla: Cuando se trate de documentos de naturaleza pública otorgados en el exterior, de conformidad con lo previsto en la Ley 455 de 1998, no se requerirá del trámite de consularización señalado, siempre que provengan de uno de los países signatarios de la Convención de La Haya del 5 de octubre de 1961, sobre abolición del





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

requisito de legalización para documentos públicos extranjeros, aprobada por la citada Ley 455 de 1998. En este caso, sólo será exigible la apostilla, trámite que consiste en el certificado mediante el cual se avala la autenticidad de la firma y el título a que ha actuado la persona firmante del documento y que se surte ante la autoridad competente en el país de origen.

Si la apostilla está dada en idioma distinto del español, deberá presentarse acompañada de una traducción oficial a dicho idioma y la firma del traductor legalizada de conformidad con las normas vigentes.

Para la presentación de la oferta el proponente deberá tener en cuenta lo establecido en los artículos 471 y 474 del Código de Comercio Colombiano, los cuales citan:

Artículo 471: “Para que una sociedad extranjera pueda emprender negocios permanentes en Colombia, establecerá una sucursal con domicilio en el territorio nacional, para lo cual cumplirá los siguientes requisitos:

- 1) Protocolizar en una notaría del lugar elegido para su domicilio en el país, copias auténticas del documento de su fundación, de sus estatutos, la resolución o acto que acordó su establecimiento en Colombia y de los que acrediten la existencia de la sociedad y la personería de sus representantes, y*
- 2) Obtener de la Superintendencia de Sociedades o de la Bancaria, según el caso, permiso para funcionar en el país.”*

Artículo 474: “Se tienen por actividades permanentes para efectos del artículo 471, las siguientes:

- 1) Abrir dentro del territorio de la República establecimientos mercantiles u oficinas de negocios aunque éstas solamente tengan un carácter técnico o de asesoría;*
- 2) Intervenir como contratista en la ejecución de obras o en la prestación de servicios;*
- 3) Participar en cualquier forma en actividades que tengan por objeto el manejo, aprovechamiento o inversión de fondos provenientes del ahorro privado;”*

3.5. DOCUMENTOS DE LA PROPUESTA

Para la presentación de las propuestas el proponente deberá aportar la siguiente información, que se complementará con cualquier otra solicitada en estos pliegos de condiciones, la cual será sujeta a verificación:

3.5.1. Proponentes Nacionales

3.5.1.1. Copia de la cédula de ciudadanía del representante legal.

3.5.1.2. Copia del Certificado de Existencia y Representación Legal, si el proponente es persona jurídica, expedido por la Cámara de Comercio de la jurisdicción o por autoridad competente para ello, expedido con una anterioridad no mayor a un (1) mes a la fecha de cierre de esta Solicitud Privada de Oferta. El objeto social del proponente debe estar relacionado con el objeto de la presente Solicitud Pública de ofertas. El objeto





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

social del proponente debe estar relacionado con el objeto de la presente Solicitud Privada de Oferta o con las actividades económicas inscritas y clasificadas en el RUP. La duración de la sociedad no podrá ser inferior al plazo del contrato y dos (2) años más, contados a partir de la inscripción y/o publicación de la constitución de la empresa en el respectivo Certificado de Existencia y Representación de la persona jurídica.

Si del certificado de existencia y representación legal se desprende que el representante legal requiere de una autorización previa de la Junta de Socios o Junta Directiva para celebrar contratos de determinada cuantía, se deberá anexar a la propuesta copia del acta correspondiente en donde se le autorice.

- 3.5.1.3. Copia del Certificado del Registro Mercantil, expedido por la Cámara de Comercio de la jurisdicción o por autoridad competente para ello, expedido con una anterioridad no mayor a un (1) mes a la fecha de cierre de esta Solicitud Privada de Oferta.
- 3.5.1.4. Copia del Registro Único Tributario (RUT) actualizado, y expedido por la Dirección General de Impuestos Nacionales, donde aparezca claramente el NIT del proponente.
- 3.5.1.5. Certificado expedido por la Procuraduría General de la Nación de la empresa y del representante legal, el cual podrá consultarse en la página web www.procuraduria.gov.co.
- 3.5.1.6. Certificado expedido por la Contraloría General de la Nación de la empresa y del representante legal, el cual podrá consultarse en la página web www.contraloriagen.gov.co.
- 3.5.1.7. Certificado de antecedentes judiciales del representante legal de la empresa el cual puede consultarse en la página web <https://antecedentes.policia.gov.co:7005/WebJudicial/>.
- 3.5.1.8. Certificado del registro nacional de medidas correctivas, donde conste que a la persona o representante legal no le han sido impuestas multas por infracción del Código de Policía o, si presenta multas, que no hayan transcurrido más de seis (6) meses sin pagarlas, el cual puede consultarse en el link https://srvpsi.policia.gov.co/PSC/frm_cnp_consulta.aspx.
- 3.5.1.9. **Documentación para acreditar la implementación del sistema de gestión de seguridad en el trabajo (SG-SST):** El oferente deberá aportar los siguientes documentos:
 - ✓ Copia del Anexo técnico No. 1 de la Resolución 1111 de 2017 debidamente firmado por el representante legal y el responsable del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
 - ✓ Copia de la designación del responsable del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

- ✓ Copia de la licencia vigente de seguridad y salud en el trabajo del responsable del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- ✓ Copia del Certificado de aprobación del curso de las cincuenta (50) horas del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo por parte del responsable del SG-SST de la empresa Contratista, Subcontratista, Proveedor o Aliado.
- ✓ Certificado de pago de aportes parafiscales del Contratista, Subcontratista, Proveedor o Aliado, el cual deberá ser firmado por el Representante Legal, salvo que exista en dicha empresa Revisor Fiscal, caso en el cual lo suscribirá este último.

3.5.1.10. Anexo No. 1 - Carta de presentación de la propuesta: Debidamente firmada, de acuerdo con el modelo suministrado en estos pliegos de condiciones.

3.5.1.11. Anexo No. 2 - Formulario de Precios y Cantidades: Al diligenciar este anexo, el proponente no podrá adicionar, modificar, suprimir o alterar los ítems en su descripción, unidades o cantidades, ni dejar de consignar el precio unitario de uno o varios ítems, pues de lo contrario, la propuesta será rechazada. El Proponente deberá ajustar al peso los precios unitarios, bien sea por exceso o por defecto, y en caso de no hacerlo, la **ESU** efectuará dicho ajuste. Los precios unitarios que aparecen en este anexo serán los que prevalezcan en caso de consignarse diferentes valores en la propuesta.

3.5.1.12. Anexo No. 3 - Formato de Certificación de Aportes a Seguridad Social: En cumplimiento del artículo 50 de la Ley 789 del 2002, Ley 797 de 2003, y el Decreto 510 de 2003, las personas jurídicas deberán acreditar el pago de los aportes de sus empleados, al Sistema de Seguridad Social Integral y a las entidades que administran recursos de naturaleza parafiscal, cuando a ello haya lugar, de conformidad con lo establecido en el artículo 203 del Código de Comercio, en concordancia con los artículos 13 y 74 de la Ley 43 de 1990. La certificación deberá estar suscrita por quien determine la Ley, durante los seis (6) meses anteriores a la presentación de la propuesta. Para esto deberá diligenciar el anexo en referencia.

La certificación deberá estar suscrita por el Revisor Fiscal de la Empresa (si la empresa cuenta con revisoría fiscal), y si no lo tiene, por el Representante legal.

Para los casos de certificación suscrita por revisor fiscal o contador, se deberá anexar copia de los siguientes documentos: Tarjeta profesional y Certificado de la Junta Central de Contadores vigente.

3.5.1.13. Anexo No. 4 Especificaciones técnicas. Requerimientos necesarios para tener en cuenta por parte del oferente para la presentación de su oferta.

3.5.1.14. Anexo No. 5 Requerimientos Técnicos Habilitantes. Requerimientos necesarios para tener en cuenta por parte del oferente para la presentación de su oferta.





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

- 3.5.1.15. Anexo No. 6 Información Técnica General.** Requerimientos necesarios para tener en cuenta por parte del oferente para la presentación de su oferta.
- 3.5.1.16. Anexo No. 6 A Información Técnica General Diagrama de RED.** Requerimientos necesarios para tener en cuenta por parte del oferente para la presentación de su oferta.
- 3.5.1.17. Anexo No. 7 Arquitectura De Alta Disponibilidad.** El proponente deberá diligenciar el anexo conforme a la información requerida.
- 3.5.1.18. Anexo No. 8 Acuerdo Comercial Y Jurídico.** El proponente deberá diligenciar el anexo conforme a la información requerida.
- 3.5.1.19. Anexo No. 9 Requisitos Implementación Y Estabilización.** El proponente deberá diligenciar el anexo conforme a la información requerida.
- 3.5.1.20. Anexo No. 10 Requisitos Personalizaciones.** El proponente deberá diligenciar el anexo conforme a la información requerida.
- 3.5.1.21. Anexo No. 11 Requisitos Integraciones.** El proponente deberá diligenciar el anexo conforme a la información requerida.
- 3.5.1.22. Anexo No. 12 Requisitos Centro Alterno De Datos.** El proponente deberá diligenciar el anexo conforme a la información requerida.
- 3.5.1.23. Anexo No. 13 Software Ofertado.** El proponente deberá diligenciar el anexo conforme a la información requerida.
- 3.5.1.24. Anexo No. 14 Versión Del Software Ofertado.** El proponente deberá diligenciar el anexo conforme a la información requerida.
- 3.5.1.25. Anexo No. 15 Implementación Del Software Ofertado.** El proponente deberá diligenciar el anexo conforme a la información requerida.
- 3.5.1.26. Anexo No. 16 Versión CAD Móvil.** El proponente deberá diligenciar el anexo conforme a la información requerida.
- 3.5.1.27. Anexo No. 17 Idioma De Implementación.** El proponente deberá diligenciar el anexo conforme a la información requerida.
- 3.5.1.28. Anexo No. 18 Relación De Software Y Hardware.** El proponente deberá diligenciar el anexo conforme a la información requerida.
- 3.5.1.29. Anexo No. 19 Matriz De Requerimientos Nivel II Y III.** El proponente deberá diligenciar el anexo conforme a la información requerida. Al diligenciar este anexo, el proponente no podrá adicionar, modificar, suprimir o alterar los ítems en su





descripción, clasificación o nivel de importancia, pues de lo contrario, la propuesta será rechazada. El Proponente deberá ajustar al peso los precios unitarios, bien sea por exceso o por defecto, y en caso de no hacerlo, la **ESU** efectuará dicho ajuste.

- 3.5.1.30. Anexo No. 20 Relación De Experiencia Certificación de Implementaciones.** El proponente deberá diligenciar el anexo conforme a la información requerida.
- 3.5.1.31. Anexo No. 21 Relación De Experiencia Cantidad Implementaciones Latinoamérica.** El proponente deberá diligenciar el anexo conforme a la información requerida.
- 3.5.1.32. Anexo No. 22 Garantía Extendida.** El proponente deberá diligenciar el anexo conforme a la información requerida.
- 3.5.1.33. Anexo No. 23 Sostenimiento en el Tiempo:** El proponente deberá diligenciar el anexo conforme a la información requerida.
- 3.5.1.34. Anexo No. 24 Capacidad Financiera Y Organizacional:** El proponente deberá diligenciar el anexo conforme a la información requerida.

3.5.2. Proponentes Extranjeros

- 3.5.2.1.** Copia del documento de identificación del representante legal de la entidad proponente o de la persona natural extranjera que se presente al proceso.
- 3.5.2.2.** Documento equivalente al certificado de existencia y representación legal expedido por la entidad del país correspondiente que la valide como una sociedad legal existente, que acredite la adquisición de la personería jurídica en el país de origen, el cual deberá contener como mínimo los aspectos relevantes de una sociedad comercial, tales como:
 - ✓ Antigüedad y fecha de expiración de la sociedad.
 - ✓ Objeto social.
 - ✓ Domicilio.
 - ✓ Número y nombre de los socios.
 - ✓ Monto del capital
 - ✓ Nombre del representante legal
 - ✓ Facultades del Representante Legal para comprometer y obligar a la sociedad y las limitaciones a dichas facultades.
 - ✓ En el evento que la sociedad tenga sucursales o agencias en otras ciudades del país, el documento y la fecha en la que se decretó su apertura, si las mismas se encuentran en jurisdicción diferente a la cámara.
 - ✓ Nombre o razón social completa del proponente.
 - ✓ Tipo, número y fecha del documento de constitución o creación.
 - ✓ Fecha y clase de documento por el cual se reconoce la personería jurídica.
 - ✓ Duración de la entidad.





- 3.5.2.3.** Cuando el documento aportado que acredita la existencia y representación legal de la persona jurídica extranjera no cuente con toda la información requerida, podrán adjuntar una certificación del representante legal de la sociedad extranjera o en su defecto del mandatario de la sucursal con los datos que faltan, la cual se entiende formulada bajo la gravedad del juramento.
- 3.5.2.4.** Si del certificado de existencia y representación legal o documento equivalente que se presente, se desprende que el representante legal requiere de una autorización previa de la Junta de Socios o Junta Directiva para celebrar contratos de determinada cuantía, se deberá anexar a la propuesta copia del acta correspondiente en donde se le autorice.
- 3.5.2.5.** **Garantía de seriedad de la oferta**, de acuerdo con lo establecido en estos pliegos de condiciones.
- 3.5.2.6.** **Certificado de Reciprocidad:** Si el proponente es extranjero, podrá aportar el certificado de reciprocidad conforme a lo establecido en el artículo 20 de la Ley 80 de 1993, para que se le dé el mismo tratamiento y en las mismas condiciones, requisitos, procedimientos y criterios de adjudicación que el de los proponentes nacionales.
- 3.5.2.7.** **Anexo 1 - Carta de presentación de la propuesta.** Debidamente firmada, de acuerdo con el modelo suministrado en este pliego de condiciones.
- 3.5.2.8.** **Anexo No. 2 - Formulario de Precios y Cantidades.** Al diligenciar este anexo, el proponente no podrá adicionar, modificar, suprimir o alterar los ítems en su descripción, unidades o cantidades, ni dejar de consignar el precio unitario de uno o varios ítems, pues de lo contrario, la propuesta será rechazada. El Proponente deberá ajustar al peso los precios unitarios, bien sea por exceso o por defecto, y en caso de no hacerlo, la **ESU** efectuará dicho ajuste. Los precios unitarios que aparecen en este anexo serán los que prevalezcan en caso de consignarse diferentes valores en la propuesta.
- 3.5.2.9.** **Anexo No. 4 Especificaciones técnicas.** Requerimientos necesarios para tener en cuenta por parte del oferente para la presentación de su oferta.
- 3.5.2.10.** **Anexo No. 5 Requerimientos Técnicos Habilitantes.** Requerimientos necesarios para tener en cuenta por parte del oferente para la presentación de su oferta.
- 3.5.2.11.** **Anexo No. 6 Información Técnica General.** Requerimientos necesarios para tener en cuenta por parte del oferente para la presentación de su oferta.
- 3.5.2.12.** **Anexo No. 6 A Información Técnica General Diagrama de RED.** Requerimientos necesarios para tener en cuenta por parte del oferente para la presentación de su oferta.





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

- 3.5.2.13. **Anexo No. 7 Arquitectura De Alta Disponibilidad.** El proponente deberá diligenciar el anexo conforme a la información requerida.
- 3.5.2.14. **Anexo No. 8 Acuerdo Comercial Y Jurídico.** El proponente deberá diligenciar el anexo conforme a la información requerida.
- 3.5.2.15. **Anexo No. 9 Requisitos Implementación Y Estabilización.** El proponente deberá diligenciar el anexo conforme a la información requerida.
- 3.5.2.16. **Anexo No. 10 Requisitos Personalizaciones.** El proponente deberá diligenciar el anexo conforme a la información requerida.
- 3.5.2.17. **Anexo No. 11 Requisitos Integraciones.** El proponente deberá diligenciar el anexo conforme a la información requerida.
- 3.5.2.18. **Anexo No. 12 Requisitos Centro Alterno De Datos.** El proponente deberá diligenciar el anexo conforme a la información requerida.
- 3.5.2.19. **Anexo No. 13 Software Ofertado.** El proponente deberá diligenciar el anexo conforme a la información requerida.
- 3.5.2.20. **Anexo No. 14 Versión Del Software Ofertado.** El proponente deberá diligenciar el anexo conforme a la información requerida.
- 3.5.2.21. **Anexo No. 15 Implementación Del Software Ofertado.** El proponente deberá diligenciar el anexo conforme a la información requerida.
- 3.5.2.22. **Anexo No. 16 Versión CAD Móvil.** El proponente deberá diligenciar el anexo conforme a la información requerida.
- 3.5.2.23. **Anexo No. 17 Idioma De Implementación.** El proponente deberá diligenciar el anexo conforme a la información requerida.
- 3.5.2.24. **Anexo No. 18 Relación De Software Y Hardware.** El proponente deberá diligenciar el anexo conforme a la información requerida.
- 3.5.2.25. **Anexo No. 19 Matriz De Requerimientos Nivel II Y III.** El proponente deberá diligenciar el anexo conforme a la información requerida. Al diligenciar este anexo, el proponente no podrá adicionar, modificar, suprimir o alterar los ítems en su descripción, clasificación o nivel de importancia, pues de lo contrario, la propuesta será rechazada. El Proponente deberá ajustar al peso los precios unitarios, bien sea por exceso o por defecto, y en caso de no hacerlo, la **ESU** efectuará dicho ajuste.
- 3.5.2.26. **Anexo No. 20 Relación De Experiencia Certificación de Implementaciones.** El proponente deberá diligenciar el anexo conforme a la información requerida.





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

- 3.5.2.27. **Anexo No. 21 Relación De Experiencia Cantidad Implementaciones Latinoamérica.** El proponente deberá diligenciar el anexo conforme a la información requerida.
- 3.5.2.28. **Anexo No. 22 Garantía Extendida.** El proponente deberá diligenciar el anexo conforme a la información requerida.
- 3.5.2.29. **Anexo No. 23 Sostenimiento en el tiempo:** El proponente deberá diligenciar el anexo conforme a la información requerida.
- 3.5.2.30. **Anexo No. 24 Capacidad Financiera Y Organizacional:** El proponente deberá diligenciar el anexo conforme a la información requerida.

NOTA: La propuesta del proponente (nacional o extranjero) deberá contener el Índice o Tabla de Contenido, especificando los números de página donde se encuentran la información y los documentos requeridos en los pliegos de condiciones.

3.6. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA

Se deberá anexar garantía de seriedad de la propuesta con el respectivo comprobante de pago, a favor de la “**EMPRESA PARA LA SEGURIDAD URBANA –ESU**”, constituida ante una compañía de seguros o entidad bancaria legalmente establecida en Colombia, que tenga sede u oficina en Medellín y que contenga los siguientes aspectos:

- ✓ **Valor asegurado:** Diez (10%) por ciento del valor ofertado por el proponente.
- ✓ **Vigencia:** Dos (2) meses, contados a partir de la fecha de cierre del proceso contractual.
- ✓ **Tomador y/o afianzado:** Nombre del proponente. Si el oferente es una persona jurídica, la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio.
- ✓ **Asegurado y beneficiario:** Empresa para la Seguridad Urbana - ESU.

Si el oferente es una **persona jurídica nacional**, la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio, y para los proponentes extranjeros con el documento equivalente que se expida en el país de origen que evidencie la legitimidad de su existencia.

La ESU hará efectiva la totalidad de la garantía, en los siguientes casos:

- ✓ La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del adjudicatario.
- ✓ La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el término previsto en los pliegos de condiciones para la selección del proponente adjudicatario del contrato se prorrogue o cuando el término previsto para la suscripción del contrato se prorrogue, siempre y cuando esas prórrogas no excedan un término de tres meses.
- ✓ El retiro de la oferta después de vencido el término fijado para la presentación de las mismas.
- ✓ La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado de la garantía de cumplimiento del contrato.





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

En estos casos, el valor asegurado quedará a favor de la ESU. La ejecución de la garantía de seriedad de la oferta, no constituye una tasación anticipada de perjuicios; por tanto, la Entidad podrá perseguir el reconocimiento de los perjuicios no cubiertos por el valor de dicha garantía, mediante las acciones legales conducentes.

La garantía de seriedad le será devuelta al oferente que lo solicite, una vez haya sido perfeccionado y legalizado el contrato respectivo o finalizado el proceso de selección.

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 reservará 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.

3.7. IMPUESTOS, TASAS, CONTRIBUCIONES, DEDUCCIONES Y GASTOS

Al preparar su propuesta el proponente deberá tener en cuenta todos los impuestos, tasas y/o contribuciones 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 del CONTRATISTA favorecido con la aceptación de la propuesta.

En virtud del Contrato Interadministrativo N° 4600072799 de 2017 suscrito con el Municipio de Medellín, al contrato que surja de la presente Solicitud Pública de Oferta se le deducirán todos los impuestos, tasas y/o contribuciones legales vigentes respecto del contrato de mandato a que haya lugar en el momento de hacer el pago. Dichas deducciones se aplicaran sobre el valor de las facturas antes de IVA.

Para los proponentes extranjeros que cuenten con representación en Colombia es importante tener en cuenta que el ingreso percibido sería considerado de fuente nacional, habría lugar a retención en la fuente a la tarifa general, artículos 20, 20-1, 20-2 y 406 del Estatuto Tributario.





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

En todo caso, la ESU asumirá que dichos conceptos se encuentran incluidos en la respectiva propuesta económica de cada proponente según le aplique.

3.8. SEGURIDAD SOCIAL DE EMPLEADOS Y TRABAJADORES

Todos los empleados y trabajadores de los proponentes de origen nacional deberán estar afiliados por parte de éste, al régimen contributivo de seguridad social integral (salud, fondo de pensiones, riesgos laborales, en los niveles de riesgo correspondiente a la labor desempeñada). El Supervisor velará por el cumplimiento de esta obligación legal y el pago de los parafiscales.

3.9. CORRECCIONES, ACLARACIONES O MODIFICACIONES DE LA PROPUESTA

Toda corrección, aclaración o cambio que se desee realizar a una propuesta ya presentada, deberá efectuarse antes de la fecha de cierre de la Solicitud Pública de Oferta, mediante documento escrito y debidamente firmado por el proponente y formará parte de la propuesta inicial.

En todo caso, no será permitido modificar o adicionar cualquier oferta, en cuanto a aspectos que constituyan factor de evaluación, después de que la Solicitud Pública de Oferta se haya cerrado.

3.10. RETIRO DE LA PROPUESTA

Si un proponente desea retirar su propuesta antes de la fecha y hora de cierre de la Solicitud Pública de Oferta deberá presentar una solicitud en tal sentido, firmada por la misma persona que suscribió la carta de presentación, y ésta le será devuelta sin abrir, en el acto de apertura de las ofertas, de lo cual se dejará constancia firmada por el funcionario responsable en la ESU y por el solicitante.

3.11. APERTURA DE PROPUESTAS

En la fecha y hora señaladas para el cierre de la Solicitud Pública de Oferta, en acto público que se efectuará en las instalaciones de la ESU, en presencia de quienes concurren al evento se abrirán las ofertas y se leerán los términos básicos de cada una de las propuestas recibidas.

De dicha apertura se levantará un acta que contendrá como mínimo, los siguientes datos: número de la Solicitud Pública de Oferta, objeto, fecha y hora de cierre, listado de proponentes, número de folios de cada oferta, compañía aseguradora, número, valor y vigencia de la póliza de seriedad, acta que suscribirán quienes hayan asistido a la sesión de apertura y un funcionario de la ESU delegado para el manejo del proceso de contratación.

3.12. RECHAZO Y ELIMINACIÓN DE PROPUESTAS

Sin perjuicio de la aplicación de los demás requisitos habilitantes que se desprendan de los pliegos de condiciones de esta convocatoria, 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 y





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

demás disposiciones dispuestas en el Reglamento de Contratación, en cualquiera de los siguientes casos:

- 3.12.1.** Cuando el proponente omita los documentos necesarios que permitan a la ESU realizar la comparación de una oferta con las demás, dicha propuesta no podrá ser tenida en cuenta para la evaluación y posterior selección como adjudicatario del contrato.
- 3.12.2.** Cuando la propuesta sea presentada de forma extemporánea, es decir, si se presenta después de la fecha y hora fijadas para el cierre del proceso.
- 3.12.3.** 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**.
- 3.12.4.** 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 Pública de Oferta.
- 3.12.5.** 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 No. 2 - Formulario de precios y cantidades**.
- 3.12.6.** Cuando se adicione, modifique o se suprima algún ítem de los anexos requerido para evaluar la oferta.
- 3.12.7.** Cuando la propuesta se presente en forma subordinada al cumplimiento de cualquier condición.
- 3.12.8.** Si el proponente ofreciere un plazo superior para la ejecución del contrato al establecido en estos pliegos de condiciones.
- 3.12.9.** Por no considerar las modificaciones a los pliegos de condiciones que mediante adendas haya hecho la **ESU**.
- 3.12.10.** 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. Cuando varias personas jurídicas tengan el mismo representante legal, o socios comunes, solo podrá presentarse a la selección una de ellas.





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

- 3.12.11.** 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.
- 3.12.12.** 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.
- 3.12.13.** 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.
- 3.12.14.** 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.
- 3.12.15.** Cuando el proponente no cumpla con todas las especificaciones técnicas exigidas por la **ESU** en estos pliegos de condiciones.
- 3.12.16.** Cuando el proponente presente una propuesta alternativa inferior a las especificaciones técnicas descritas en estos pliegos de condiciones.
- 3.12.17.** Cuando no aporte completamente diligenciados y firmados los anexos de la presente Solicitud Pública de Oferta que impidan la comparación objetiva de ofertas.
- 3.12.18.** Cuando los datos suministrados por algún oferente no sean acordes con la realidad o esté ocultando información que no permita una comparación objetiva con los demás proponentes.
- 3.12.19.** Cuando el proponente altere su propuesta en cuanto a los factores de evaluación.
- 3.12.20.** 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.
- 3.12.21.** Cuando el proponente no incluya en la oferta cualquiera de los requisitos o documentos necesarios para la evaluación de la misma.

NOTA: La **ESU** se reserva el derecho de verificar la información suministrada y solicitada y en caso de ser necesario solicitará información adicional. La falta de veracidad en la información, así como los documentos aportados, será motivo suficiente para que las propuestas no sean consideradas para la evaluación.

3.13. ÚNICA OFERTA





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

Si se presentare una única oferta, la ESU podrá aceptarla, siempre que cumpla con el sistema de selección y evaluación definidos con el pliego de condiciones.

3.14. FACULTADES DE 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 cumplan con los requisitos exigidos en los pliegos de condiciones, cuyo valor económico se considere inconveniente, que presenten nueva propuesta económica, dentro del término que para tal fin se establezca, vencido el cual se procederá a su evaluación

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

3.15. FACULTADES DE NEGOCIACIÓN DIRECTA

Cuando existiendo una sola oferta que cumpla con los requisitos exigidos en los pliegos de condiciones, cuyo valor económico supere el presupuesto oficial o se considere que se pueden obtener mejores condiciones comerciales se acudirá a la etapa de negociación directa.

En este caso se solicitará al proponente que presente 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 ésta, considerando los factores de ponderación establecidos.

Durante la etapa de negociación directa el proponente no podrá retirar su oferta, introducir modificaciones diferentes a las económicas, realizar cambios en las condiciones técnicas o hacerla más desfavorable.

3.16. 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.





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

4. CAPÍTULO – VERIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROPUESTAS

Las propuestas debidamente presentadas deberán ser objeto de verificación técnica, jurídica y financiera, y estando habilitadas por estos criterios se procederá a su evaluación de conformidad con los factores establecidos en estos pliegos de condiciones.

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. VERIFICACIÓN TÉCNICA

Para la presentación de las propuestas los oferentes interesados en participar deben acreditar las condiciones técnicas que se establecen a continuación:

4.2.1. ARQUITECTURA DE ALTA DISPONIBILIDAD: El Proponente con su propuesta deberá presentar certificado suscrito por el representante legal en donde se indique que el Sistema ofertado cumple con una disponibilidad del 99.99% en todos sus componentes y deberá especificar en forma detallada las condiciones de cumplimiento de dicho nivel de disponibilidad, adicionalmente deberá aportar la matriz de riesgos operativos y continuidad del negocio. Para tal fin deberá diligenciar el **Anexo N° 7 Arquitectura De Alta Disponibilidad**.

4.2.2. ACUERDO COMERCIAL Y JURÍDICO: En el evento de asignarse parcialmente los elementos o ítems objeto de selección de la presente Solicitud Pública de Ofertas, el proponente elegible se compromete a realizar los acuerdos comerciales y jurídicos a que haya lugar con el eventual contratista resultante del proceso que adelante la ESU para la asignación de los ítems restantes por adjudicar. Para tal fin deberá diligenciar el **Anexo No. 8 Acuerdo Comercial Y Jurídico**.

4.2.3. REQUISITOS PARA LA EJECUCIÓN: El Proponente con su propuesta deberá indicar todos los requisitos técnicos, logísticos, de documentación y demás necesarios para:

4.2.4. IMPLEMENTACIÓN Y ESTABILIZACIÓN: El proponente con su propuesta deberá indicar todos los requisitos técnicos y logísticos necesarios para llevar a cabo la implementación y estabilización de la solución ofertada, así como el tiempo que se requiere para estas, de acuerdo con el **Anexo No.4 Especificaciones Técnicas**. Para tal fin deberá diligenciar el **Anexo No. 9 Requisitos Implementación Y Estabilización**.

En atención a la condición de mandatario de la ESU, se podrán ajustar las condiciones en todo caso, dependiendo del Municipio de Medellín, para determinar el tiempo máximo





para la realización de la implementación y estabilización del sistema, de conformidad con el tiempo notificado por los proponentes.

- 4.2.5. PERSONALIZACIONES:** El proponente con su propuesta deberá indicar todos los requisitos técnicos y logísticos necesarios para llevar a cabo el desarrollo de las personalizaciones sobre el software aplicativo CAD para cubrir los requerimientos que se describen detalladamente en este documento y en el **Anexo N°4 – Especificaciones Técnicas**. Para tal fin deberá diligenciar el **Anexo No. 10 Requisitos Personalizaciones**.

Las personalizaciones y desarrollos necesarios para llevar a cabo la implementación del Software Aplicativo CAD para la línea 123 de la ciudad de Medellín, deberán ser realizadas durante el tiempo máximo establecido para la implementación del mismo, y deberán estar finalizadas y debidamente probadas previo a la realización de las pruebas de funcionamiento para la puesta en funcionamiento del software aplicativo CAD.

- 4.2.6. INTEGRACIONES:** El proponente con su propuesta deberá indicar todos los requisitos técnicos y logísticos necesarios para el desarrollo de las integraciones requeridas con los subsistemas del SIES-M de la Ciudad de Medellín de acuerdo con las especificaciones que se describen detalladamente en este documento y en el **Anexo N°4 – Especificaciones Técnicas**. Para tal fin deberá diligenciar el **Anexo No. 11 Requisitos Integraciones**.

- 4.2.7. CENTRO ALTERNO DE DATOS:** El proponente con su propuesta deberá indicar todos los requisitos técnicos y logísticos necesarios para la implementación del Centro Alternativo de Datos para la operación de la Línea 123 de la ciudad de Medellín, para cubrir los requerimientos que se describen detalladamente en este documento y en el **Anexo N.4 Especificaciones Técnicas**. Para tal fin deberá diligenciar el **Anexo No. 12 Requisitos Centro Alternativo De Datos**.

Nota: Toda la información relacionada en los anexos requeridos anteriormente será parte integral del contrato, por cuanto en el evento de faltar alguna condición y/o característica que impacte en el tiempo de ejecución y/o en el valor de la propuesta será asumida bajo todo costo por el contratista.

- 4.2.8. PROPIEDAD DEL SOFTWARE:** El Proponente con su propuesta deberá certificar por el representante legal que es el propietario del software ofertado. El certificado deberá estar acompañado de documento en el cual se evidencie titularidad de Derechos De Autor si es en Colombia o Copyright si es en el exterior y/o Patente y/o Marcas comerciales del software, expedido por la entidad correspondiente en el país de origen del fabricante y/o creador.

En caso que el proponente no sea directamente el fabricante o dueño del software ofertado, deberá indicar el vínculo jurídico y/o comercial que lo relaciona con el fabricante o dueño de los derechos de autor del software CAD ofertado, mediante certificado suscrito por el representante legal y certificado emitido expresa y directamente por la empresa titular del Software por el cual ratifica la presentación y el respaldo técnico de la oferta presentada para este proceso de selección.





- 4.2.9. SOFTWARE OFERTADO:** El proponente con su propuesta deberá aportar la información correspondiente al software ofertado, de conformidad con lo establecido en el presente pliego de condiciones. Para tal fin deberá diligenciar el Anexo No. 13 Software Ofertado. En este anexo también debe relacionar de manera clara y completa los módulos y descripción de las principales funcionalidades del sistema CAD ofrecido.

Adicionalmente, el software ofertado sólo podrá tener integrado por parte de un tercero el módulo de recepción.

- 4.2.10. ASOCIACIONES:** El proponente deberá aportar con su propuesta documento donde se evidencie que es miembro de las asociaciones NENA o EENA, demostrando que ha sido miembro de estas, por dos años consecutivos como mínimo contados hasta el cierre de la Solicitud Pública de Oferta 2018-2 y que la misma se encuentre vigente al momento de presentar la propuesta, y deberá mantenerse en esta misma modalidad durante la vigencia del contrato.

- 4.2.11. PLATAFORMA:** Se deberá cumplir con los siguientes condiciones:

- a. El proponente deberá aportar con su propuesta certificado suscrito por el representante legal en el que indique de forma expresa que el Software Ofertado se encuentra en su última versión, precisando la denominación de versión y que la misma fue liberada a más tardar el año 2016 hasta la fecha, de igual forma deberá incluir en este que el año de liberación al mercado para uso se realizó cómo mínimo en el 2008 indicando la denominación de versión. Para tal fin se deberá diligenciar el **Anexo No. 14 Versión Software Ofertado**.
- b. El proponente deberá aportar con su propuesta, certificado expedido por el Director o cargo equivalente del Centro de Atención de Emergencias donde se encuentra implementado el Software, que indique que este atendió directamente en promedio como mínimo 2.100.000 llamadas y 1'300.000 Incidentes creados en el sistema en el último año contado de enero a diciembre del 2017, indicando los datos exactos correspondientes obtenidos durante dicho periodo de tiempo. Adicionalmente el certificado deberá venir acompañado de los siguientes documentos:
 - Documento legal que valide que la persona que suscribe la certificación tiene el cargo de Director o equivalente del Centro de Atención de Emergencias.
 - Certificado emitido por el Director o equivalente del Centro de Atención de Emergencias que indique el usuario que generará los reportes desde el sistema, referenciando su cargo, rol y usuario de identificación dentro del sistema.
 - Reporte generado desde el sistema donde se evidencien los datos suministrados en el certificado, los cuales deben ser coherentes y





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

consistentes con los mismos. El reporte debe indicar como mínimo los siguientes datos:

- Fecha y hora de generación.
- Usuario de generación.
- Periodo consultado.

c. El proponente con su oferta deberá suministrar certificado expedido por el Director o cargo equivalente del Centro de Atención de Emergencias donde indique que el software ofertado tiene configuradas y en servicio al menos 2 tipos de agencias diferentes entre bomberos, aplicación de la ley, emergencias médicas. Adicionalmente el certificado deberá venir acompañado de los siguientes documentos:

- Certificado emitido por el Director o equivalente del Centro de Atención de Emergencias que indique el usuario que generó el reporte desde el sistema, referenciando su cargo, rol y usuario de identificación dentro del sistema.
- Reporte generado desde el sistema donde se identifique la agencia asignada o responsable de cada incidente. El reporte debe indicar como mínimo los siguientes datos:
 - Fecha y hora de generación.
 - Usuario de generación.

d. El proponente con su propuesta deberá aportar certificado expedido por el Representante Legal donde se evidencie que el software ofertado está implementado y en funcionamiento en un Centro de Atención de Emergencias donde operen de forma simultánea al menos 100 puestos de trabajo (Entre receptores y Despachadores), mínimo dos años contados hasta el cierre de la presente solicitud pública de oferta, para lo cual deberá diligenciar el **Anexo No. 15 Implementación Del Software Ofertado**. El mencionado deberá estar respaldado por certificado emitido por el Director o equivalente del Centro de Atención de Emergencias donde se encuentra instalado el software, indicando como mínimo:

- Fecha de implementación del Sistema
- Primera versión instalada.
- Versión actual en funcionamiento.

e. El proponente con su oferta deberá presentar certificado que evidencie que el software ofertado se ha integrado con la solución Genetec Secutiry Center y/o Motorola MCC7500 en una implementación de un centro de Atención de Emergencias. El mencionado deberá encontrarse expedido por Genetec y/o Motorola y deberá ser dirigido a la ESU con referencia al presente proceso, indicando como mínimo:

- Cliente con el cual se realizó la integración.





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

- Nombre del proyecto donde se realizó la integración.
 - Nombre del CAD y Versión con la cual se realizó la integración.
 - Fecha de inicio de integración y fecha final de integración.
 - Tiempo de funcionamiento.
 - Versión de Secutiry Center Integrada o Versión de las consolas de Motorola.
- f. El proponente con su oferta deberá presentar certificado expedido por el Representante Legal donde se evidencie que el software ofertado cuenta con una versión Móvil y que está implementado y en funcionamiento en un Centro de Atención de Emergencias mínimo un año contado hasta el cierre de la presente solicitud publica de oferta, para lo cual deberá diligenciar el **Anexo No. 16 Versión CAD Móvil**. El mencionado deberá estar respaldado por certificado emitido por el Director o equivalente del Centro de Atención de Emergencias donde se encuentra implementado el software con su versión Móvil, indicando como mínimo:
- Nombre del Sistema CAD en funcionamiento.
 - Fecha de implementación de la aplicación Móvil.
 - Número de clientes móviles.
 - Nivel de satisfacción sobre la operación mínimo: Debe tener una calificación mínima de “Bueno” o “4.0”, en un rango de evaluación de 0.0 a 5.0, donde 0.0 es nivel muy bajo de satisfacción y 5.0 nivel alto de satisfacción.
- g. El proponente con su oferta deberá presentar certificado expedido por el Representante Legal donde se evidencie que el software ofertado está implementado y en funcionamiento completamente en idioma español latinoamericano en un Centro de Atención de Emergencias mínimo un año contado hasta el cierre de la presente solicitud pública de oferta, para lo cual deberá diligenciar el **Anexo No. 17 Idioma De Implementación**. El mencionado deberá estar respaldado por certificado emitido por el Director o equivalente del Centro de Atención de Emergencias donde se encuentra implementado el software 100% en español latinoamericano, indicando como mínimo:
- Nombre del Sistema CAD en funcionamiento.
 - Fecha de implementación.
 - Versión implementada.

Para la presentación de la totalidad de los documentos requeridos anteriormente, el oferente deberá tener en consideración lo siguiente:

Nota 1: Las certificaciones presentadas deben contener de manera explícita la información requerida en el pliego de condiciones. Sólo se tendrán en cuenta y serán válidos para la evaluación de la experiencia aquellos certificados que cumplan en su totalidad con los requisitos y condiciones solicitados.





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

Nota 2: La ESU, podrá verificar la información contenida en los certificados, podrá escoger de manera aleatoria cualquiera de ellos para ser verificado, y solicitar aclaración respecto al contenido de los mismos.

Nota 3: Para el evento de presentarse diferencias entre el anexo relacionado y las certificaciones que complementan los mismos, se tendrá en cuenta la información contenida en el documento que complementa el anexo, previo solicitud de aclaraciones.

4.2.12. RELACIÓN DE SOFTWARE Y HARDWARE: El proponente con su oferta deberá relacionar de manera detallada todo el Software y el Hardware ofertado que utilizará para la instalación e implementación del Software Aplicativo CAD Ofertado en el Centro Principal De Datos, Centro Alternativo De Datos y Usuarios Finales. Para tal fin deberá diligenciar el **Anexo No 18 Relación De Hardware Y Software**, el cual deberá estar acompañado de los documentos soporte de manera organizada y consecuente.

Toda la información relacionada en el **Anexo No. 18 Relación De Hardware Y Software**, será parte integral del contrato, por cuanto en el evento de faltar algún equipo, condición técnica y/o característica que impacte en el tiempo de ejecución y/o en el valor de la propuesta será asumida bajo todo costo por el contratista.

4.2.13. REQUISITOS DE SOSTENIMIENTO EN EL TIEMPO: El proponente con su oferta deberá relacionar de manera detallada todos los requisitos y condiciones externos que deben ser considerados para garantizar el sostenimiento en el tiempo de la solución ofertada, tales como enlaces de datos, conectividad móvil, licenciamientos adicionales y demás. Para tal fin deberá diligenciar el **Anexo No 23 Sostenimiento en el Tiempo**.

4.3. VERIFICACIÓN FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL

La verificación financiera y organizacional será un requisito habilitante para la evaluación de las propuestas. Los oferentes nacionales deberán anexar el respectivo Certificado del Registro Único de Proponentes -RUP- expedido por la Cámara de Comercio correspondiente que incluya la información financiera actualizada al corte de Diciembre 31 de 2017. La información allí contenida deberá estar vigente y en firme con fecha de expedición no superior a treinta (30) días calendario contados hasta la fecha de cierre del proceso.

En el caso de las sucursales de sociedad extranjera presentaran la información financiera en el RUP de conformidad con las normas contables aplicables en el país en el que son emitidos.

Para los **oferentes extranjeros** deberán presentar los estados financieros auditados con corte al 31 de diciembre de 2017 o su equivalente para ese corte, es decir los estados financieros del año 2017 acorde con las normas de su país de origen, debidamente firmados por el Representante Legal; se deberá presentar las notas a los estados financieros y el dictamen del revisor fiscal o auditor externo. En caso de que la certificación y la auditoría no sean exigencia del país de origen,





los proponentes deberán presentar el equivalente exigido, de acuerdo con las normas que rigen el país de origen. Los estados financieros deberán presentarse traducidos oficialmente al español.

La ESU podrá solicitar las aclaraciones que requiera durante el estudio de la documentación, sin que ello implique modificación alguna al documento base ni a la propuesta.

Los proponentes deberán cumplir mínimo los siguientes indicadores para considerarse financiera y organizacionalmente.

Para tal fin los proponentes deberán diligenciar el **Anexo No.24 Capacidad Financiera y Organizacional**.

4.3.1. Indicadores de Capacidad Financiera

Indicador	Cálculo	Valor Habilitante
Indicador de Liquidez	$\frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$	Mayor o igual a uno punto 1 (1.1)
Indicador de Endeudamiento	$\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$	Menor o igual al ochenta por ciento(80%)
Capital de trabajo	Activo Corriente - Pasivo Corriente	Mayor o igual a ocho mil millones de pesos colombianos
Razón de cobertura de intereses	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Gastos de Intereses}}$	Mayor o igual a tres (3)

4.3.2. Indicadores de Capacidad Organizacional

Indicador	Cálculo	Valor Habilitante
Indicador de Liquidez	$\frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$	Mayor o igual al diez por ciento 10%
Indicador de Endeudamiento	$\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$	Mayor o igual a seis por ciento (6%)

4.4. FACTORES DE EVALUACIÓN

Una vez efectuadas las verificaciones técnica, jurídica y financiera, la ESU realizará la evaluación y calificación de las propuestas teniendo en cuenta los siguientes factores de evaluación:

Factores	Peso %
Requerimientos Técnicos	30
Experiencia	35
Garantía Extendida	10
Propuesta Económica	25
Total	100

Tabla 1 Factores de Evaluación





4.4.1. Requerimientos Técnicos 30%: El proponente deberá diligenciar el **Anexo No. 19 Matriz de requerimientos Nivel II y III.**

4.4.1.1. Tipos de requerimientos: Cada tipo de requerimiento tendrá un peso asignado expresado en porcentaje como se muestra en la siguiente tabla:

Tipo de Requerimiento	Cantidad	% Tipo
Funcionales	205	65
Técnicos	98	20
De Seguridad	13	15
Total	316	100

Tabla 2 Cumplimiento por Tipo de Requerimientos

De igual forma, las clases de requerimientos también tienen un peso en porcentaje de acuerdo con las siguientes tablas:

Clase de Requerimiento	Total	% Clase
Gestión de Incidentes	82	35
Reportes, Inteligencia de Negocios	25	10
Mapas	30	15
Gestión de Recursos	23	15
AVL y APL	10	15
Mensajería	26	5
Evaluación y Gestión	9	5
Total	205	100 %

Tabla 3 Requerimientos Funcionales

Clase de Requerimiento	Total	% Clase
Capacidad	0	7
Disponibilidad	2	10
Integración	4	10
Continuidad	1	10
Generales	18	25
Entorno Operativo	3	4
Usabilidad y Flexibilidad	39	19
Escalabilidad y Pruebas	1	4
Interoperabilidad	0	1
Impresión	2	4
Video Wall	1	2
Manuales y Capacitación	27	4





Total	98	100%
--------------	-----------	-------------

Tabla 4 Requerimientos Técnicos

Clase de Requerimiento	Total	% Clase
Seguridad	7	80
Auditoría	6	20
Total	13	100%

Tabla 5 Requerimientos de Seguridad

4.4.1.2. Importancia de los requerimientos: Adicionalmente, dependiendo del nivel de importancia del requerimiento se otorgará un puntaje de acuerdo al cumplimiento del requerimiento sin costo adicional, de la siguiente forma:

Importancia	Puntaje
Nivel II	10
Nivel III	5

Tabla 6 Puntaje por importancia

4.4.1.3. Metodología de Evaluación: Para obtener la calificación del proponente respecto al factor de cumplimiento técnico, se le asignará a cada clase de requerimientos máximo 100 puntos, obteniéndose los siguientes totales:

- ✓ **Cumplimiento por Importancia:** Se otorgarán 5 puntos por cada Requerimiento técnico “Nivel III” cumplido; y 10 puntos por cada Requerimiento Técnico “Nivel II” cumplido, de conformidad con el **Anexo 19 Matriz de Requerimientos Nivel II y III, y la tabla N.6 Puntaje por Importancia** y se calculará la sumatoria de los requerimientos por cada clase.
- ✓ **Cumplimiento por Clase:** La sumatoria dada de los requerimientos por cada clase se pondera con el peso designado para cada una de ellas de conformidad con lo establecido en las **Tablas N.3 Requerimientos Funcionales, N.4 Requerimientos Técnicos y N.5 Requerimientos de Seguridad**, dando como resultado el nivel de cumplimiento en términos porcentuales por clase.
- ✓ **Cumplimiento por Tipo:** Se obtiene la sumatoria del puntaje obtenido en términos porcentuales por clase y el valor dado se pondera por el peso de cada tipo de requerimiento, de conformidad con la **Tabla N.2 Cumplimiento por Tipo de Requerimientos**.
- ✓ **Cumplimiento total:** Finalmente se realiza la sumatoria del puntaje obtenido en los 3 tipos de requerimientos, obteniendo el nivel de cumplimiento técnico total en términos porcentuales.

4.4.2. Experiencia (35%): La experiencias será evaluada con los criterios que se relacionan en la siguiente tabla:





Factores de Experiencia	Peso del concepto %
Cantidad de Implementaciones certificadas en funcionamiento mínimo de 3 años (100 puntos)	<u>50</u>
Cantidad de Implementaciones certificadas en Latinoamérica (100 puntos)	<u>50</u>
Puntaje Total	100

Tabla 7 Factores de Experiencia

4.4.2.1. Metodología de evaluación: Para obtener la calificación del proponente respecto a la experiencia, se le asignará a cada Factor máximo 100 puntos, los demás obtendrán su puntaje proporcionalmente. De esta manera, al puntaje obtenido en cada Factor por el proponente se le aplicará la siguiente formula:

- ✓ **Puntaje Ponderado**= (Puntaje Obtenido en el factor de experiencia)* (Porcentaje Definido Tabla No 7 Factores de Experiencia) / 100.

El Puntaje Total se calculará con la siguiente formula:

- **Puntaje Total**= Sumatoria (Cantidad de Implementaciones certificadas en funcionamiento mínimo de 3 años + Cantidad de Implementaciones certificadas en Latinoamérica) del puntaje ponderado del proponente en cada Factor de Experiencia.
- ✓ **Cantidad de Implementaciones Certificadas en funcionamiento mínimo hace 3 años (100 puntos):** Se le asignarán 100 puntos al proponente que haya relacionado y soportado debidamente el mayor número de instalaciones en un Centro de Atención de Emergencias, durante los últimos 10 años contados hasta el cierre de la presente Solicitud Pública de Oferta y con un tiempo de funcionamiento mínimo de tres (3) años, y para los demás proponentes se calcula el puntaje de la siguiente manera:

Puntaje= (Cantidad de Soluciones Implementadas del proponente comparado * 100) / Cantidad de Soluciones Implementadas del proponente con puntaje 100.

El proponente con su propuesta deberá aportar hasta 10 certificados (en papel membrete) expedidos por el Director o cargo equivalente del Centro de Atención de Emergencias y/o el cliente, dirigidos a la ESU con referencia al presente proceso, en el que conste que el software ofertado, fue instalado en un Centro de Atención de Emergencias, durante los últimos 10 años contados hasta el cierre de la presente Solicitud Pública de Oferta y con un tiempo de funcionamiento mínimo de tres (3) años. Para tal fin deberá diligenciar el **Anexo No. 20 Relación De Experiencia Certificación de Implementaciones**.

El certificado deberá contener como mínimo la siguiente información:





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

- ✓ Nombre del Centro De Atención de Emergencias.
- ✓ Sitio de funcionamiento.
- ✓ Nombre de la solución instalada.
- ✓ Fecha de puesta en funcionamiento, indicando día, mes y año.
- ✓ Tiempo de funcionamiento de la solución.
- ✓ Firma de quien expide la certificación.
- ✓ Datos de contacto de verificación.

Adicionalmente deberá indicar bajo qué contrato se realizó la implementación, referenciando como mínimo los siguientes datos:

- ✓ Nombre de la entidad contratante.
- ✓ Nombre del contratista
- ✓ Fecha de inicio y fecha final del contrato.
- ✓ Objeto del contrato.
- ✓ Cantidad de Clausulas adicionales (Ampliaciones, adiciones o modificaciones al contrato) indicando la razón del porqué de cada una de ellas.

Nota 1. Los certificados deberán estar acompañados de documento legal que valide que la persona que suscribe la certificación tiene el cargo de Director o equivalente del Centro de Atención de Emergencias.

Nota 2. En caso que el certificado este suscrito por el cliente, el mismo deberá estar firmado por el representante legal del mismo.

Nota 3: En el momento de presentarse una propuesta con más de 10 certificados de experiencia, la ESU tendrá en cuenta para su evaluación los 10 certificados que representen mayor tiempo de funcionamiento. Y de darse el caso en que uno de los 10 certificados no cumpla con lo solicitado, se tendrá en cuenta el siguiente en cantidad de años en funcionamiento de la solución y así sucesivamente.

Nota 4: Las certificaciones presentadas deben contener de manera explícita lo establecido en el pliego de condiciones para su validación y posterior evaluación.

Nota 5. La ESU podrá verificar la información contenida en los certificados, podrá Escoger de manera aleatoria cualquiera de ellos para ser verificado.

En el evento en que las certificaciones expedidas por el contratante no contengan la información mínima requerida los mismos no serán tenidos en cuenta para el presente criterio de evaluación.

Nota 6: No se aceptarán copias de contratos como certificación.

Nota 7: en el evento de presentarse diferencias entre el certificado aportado y la información contenida en el **Anexo no. 20 Relación De Experiencia Certificación**





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

de Implementaciones, se asumirá como información válida la consignada en el certificado aportado.

- ✓ **Cantidad de Implementaciones certificadas en Latinoamérica:** Se le asignarán 100 puntos al proponente que haya relacionado y soportado debidamente el mayor número de instalaciones en un Centro de Atención de Emergencias en un país Latinoamericano, durante los últimos 5 años contados hasta el cierre de la presente Solicitud Pública de Oferta, y para los demás proponentes se calcula el puntaje de la siguiente manera:

Puntaje = (Cantidad de Soluciones Implementadas del proponente comparado * 100) / Cantidad de Soluciones Implementadas del proponente con puntaje 100.

El proponente con su propuesta deberá aportar hasta 5 certificados (en papel membrete) expedidos por el Director o cargo equivalente del Centro de Atención de Emergencias y/o el cliente, dirigidos a la ESU con referencia al presente proceso, en el que conste que el software ofertado, fue instalado en un Centro de Atención de Emergencias en un país Latinoamericano, durante los últimos 5 años contados hasta el cierre de la presente Solicitud Pública de Oferta. Para tal fin deberá diligenciar el **Anexo No. 21 Relación De Experiencia Cantidad Implementaciones Latinoamérica**.

El certificado deberá contener como mínimo la siguiente información:

- ✓ Nombre del Centro De Atención de Emergencias.
- ✓ Sitio de funcionamiento indicando el país, estado y ciudad.
- ✓ Nombre de la solución instalada.
- ✓ Fecha de puesta en funcionamiento, indicando día, mes y año.
- ✓ Tiempo de funcionamiento de la solución.
- ✓ Firma de quien expide la certificación.
- ✓ Datos de contacto de verificación.

Adicionalmente deberá indicar bajo qué contrato se realizó la implementación, referenciando como mínimo los siguientes datos:

- ✓ Nombre de la entidad contratante.
- ✓ Nombre del contratista
- ✓ Fecha de inicio y fecha final del contrato.
- ✓ Objeto del contrato.
- ✓ Cantidad de Clausulas adicionales (Ampliaciones, adiciones o modificaciones al contrato) indicando la razón del porqué de cada una de ellas.

Nota 1. Los certificados deberán estar acompañados de documento legal que valide que la persona que suscribe la certificación tiene el cargo de Director o equivalente del Centro de Atención de Emergencias.





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

Nota 2. En caso que el certificado este suscrito por el cliente, el mismo deberá estar firmado por el representante legal del mismo.

Nota 3: En el momento de presentarse una propuesta con más de 5 certificados de experiencia, la ESU tendrá en cuenta para su evaluación los 5 certificados más recientes. Y de darse el caso en que uno de los 5 certificados no cumpla con lo solicitado, se tendrá en cuenta el siguiente con la fecha más reciente de implementación.

Nota 4: Las certificaciones presentadas deben contener de manera explícita en el pliego de condiciones para su validación y posterior evaluación.

Nota 5. La ESU podrá verificar la información contenida en los certificados, podrá escoger de manera aleatoria cualquiera de ellos para ser verificado.

En el evento en que las certificaciones expedidas por el contratante no contengan la información mínima requerida los mismos no serán tenidos en cuenta para el presente criterio de evaluación.

Nota 6: No se aceptaran copias de contratos como certificación.

Nota 7: en el evento de presentarse diferencias entre el certificado aportado y la información contenida en el **Anexo No. 21 Relación De Experiencia Cantidad Implementaciones Latinoamérica.**, se asumirá como información valida la consignada en el certificado aportado.

4.4.3. Garantía Extendida (10%): El proponente deberá presentar totalmente diligenciado el **Anexo No. 22 Garantía Extendida.**

Al proponente que otorgue el mayor número de años de garantía sin exceder 5 años de conformidad con lo establecido en el presente Pliego de Condiciones, se le otorgarán 100 puntos, y para los demás proponentes se calcula el puntaje de la siguiente manera:

Puntaje Garantía = (Años de garantía del proponente con puntaje 100 * 100) / años de garantía del proponente comparado.

4.4.4. Propuesta Económica 25%: El proponente deberá presentar totalmente diligenciado el **Anexo No. 2 Formulario de Precios y Cantidades en pesos colombianos (COP).**

Todas las cantidades solicitadas como global (GL) en el **Anexo No. 2 Formulario de Precios y Cantidades**, deberán ser discriminadas en un anexo complementario, donde se detallen cada uno de sus componentes indicando los precios unitarios y cantidades totales, el cual deberá encontrarse suscrito por el representante legal.





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

La sumatoria de los ítems relacionados en el anexo complementario deberá corresponder al total ofertado en el ítem relacionado en el **anexo No. 2 Formulario de Precios y Cantidades**.

Para los ítems de personalización e integración, se entenderá que la discriminación corresponderá a la información relacionada por el proponente en el **Anexo No. 19 MATRIZ DE REQUERIMIENTOS NIVEL II Y III**, y la sumatoria de los mismos deberá corresponder con el valor ofertado en el **Anexo No. 2 Formulario de precios y Cantidades**.

Los requerimientos técnicos del **Anexo N°4 Especificaciones técnicas**, relacionados con la integración y funcionamiento de la Planta Telefónica y el Sistema de Información Geográfica (GIS) actual de la Alcaldía de Medellín, deberán estar contemplado dentro del costo de licenciamiento software Aplicativo CAD, toda vez que los mismos hacen parte integral de la correcta puesta en funcionamiento del software aplicativo CAD.

4.4.4.1. Metodología de evaluación: Para obtener la calificación del proponente respecto a la Propuesta Económica, se le asignará a cada grupo de los 3 referidos en el Anexo No.2 Formulario de precios y cantidades un máximo de 100 puntos. Al oferente que en la sumatoria de los ítems de cada grupo obtenga el menor valor se le otorgarán 100 puntos y para los demás proponentes se calcula el puntaje de la siguiente manera:

- ✓ **Puntaje por Ítem** = (Precio del proponente con puntaje 100) * 100/ Precio del proponente comparado

Una vez calculados y obtenidos los puntajes por ítem de cada uno de los grupos, se le aplicará la siguiente formula:

$$\text{Peso Final \%} = (\text{Puntaje Obtenido por ítem \%}) * (\text{Peso de cada ítem}) / 100$$

Total Evaluación Propuesta económica = Suma de los pesos finales de cada ítem de cada grupo.

4.4.5. Evaluación Consolidada de los proponentes: El puntaje total para las propuestas evaluadas de los 4 factores de evaluación relacionados anteriormente, se calculará de acuerdo con la siguiente formula:

- ✓ **Puntaje Final %** = (Peso Obtenido del proponente comparado en cada factor de evaluación%) * (Peso Definido Tabla N.1 Factores de Evaluación) / 100
- ✓ **Total Evaluación proponente %** = Suma de Porcentajes Finales de Cada Factor de Evaluación.

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





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

Se considerarán elegibles los proponentes que hayan logrado el puntaje en términos porcentuales, mínimo de **70%** en la sumatoria del total de los factores de evaluación. Se asignará el primer lugar al proponente que haya obtenido el máximo puntaje, y así sucesivamente.

- 4.4.7. Adjudicación:** Con el fin de obtener notorias ventajas económicas, eficiencia en la ejecución contractual, eficacia en las condiciones técnicas y lograr mitigar los riesgos asociados del proceso y la ejecución contractual, la ESU tendrá la potestad de surtir procesos de contratación complementarios que considere necesarios para adjudicar los ítems objeto de selección del presente pliego de condiciones.

De igual forma la ESU se reserva la potestad de realizar asignación de forma parcial o total de los ítems objeto de selección y en atención al presupuesto que la Secretaría de Seguridad y Convivencia designe para tal fin. En todo caso, la Evaluación de las propuestas se hará sobre la totalidad de los elementos objeto de Selección.

La adjudicación parcial o total de los ítems objeto de selección de los procesos que adelante la entidad, se realizará una vez se hayan evaluado la totalidad de los mismos, encontrándose en cada uno de ellos los proponentes elegibles. El proponente que tenga el primer nivel de elegibilidad mantendrá este lugar hasta que la ESU realice el cierre oficial del proceso contractual y determine de manera definitiva los elementos a adjudicar.

- 4.4.8. Prueba de concepto:** Se realizará prueba de concepto sobre el Software CAD Ofertado, al proponente que se establezca en el primer grado de elegibilidad.

Las condiciones de dicha prueba serán publicadas de conformidad con lo establecido en el cronograma de actividades del presente documento, las cuales deberán ser cumplidas en su totalidad por el proponente elegible para superar la prueba. No obstante, el proponente deberá tener en cuenta, que para el momento de realización de la prueba, los desarrollos que obedezcan a las integraciones y personalizaciones que estableció en su propuesta para el cumplimiento de los requerimientos técnicos habilitantes, deberán encontrarse listos para su verificación. Después de publicadas las condiciones el proponente elegible deberá presentar a la ESU los requerimientos técnicos necesarios para poder llevar a cabo las pruebas de conformidad con lo requerido, vía e-mail al correo electrónico propuestas@esu.com.co con copia a cvaldes@esu.com.co.

En caso de no cumplir exitosamente con al menos una condición o requerimiento técnico de los establecidos como Habilitantes, la prueba se considerará fallida y la propuesta del oferente será rechazada, lo anterior, sin perjuicio a la posibilidad de realizar ajustes menores durante el desarrollo de la prueba, sin que por ello se entienda extensión o repetición de la misma. En este orden de ideas se definirá nuevamente la lista de proponentes elegibles y se realizará una nueva prueba al oferente que haya obtenido el primer puesto de elegibilidad en el nuevo listado definido.

En caso de presentarse que un requerimiento correspondiente al Nivel II y/o III no sea cumplido, la puntuación del oferente será ajustada en el factor de evaluación





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

Requerimientos Técnicos, por cuanto el puntaje total del oferente podrá variar. Finalmente, se verificará el nuevo puntaje obtenido existiendo la posibilidad de modificarse el orden de elegibilidad previamente establecido. En este orden de ideas se realizará una nueva prueba al oferente que haya obtenido el primer puesto de elegibilidad en el nuevo listado definido.

La adjudicación del contrato se asignará únicamente al oferente que se encuentre dentro de la lista de elegibles y que haya cumplido cabalmente con la prueba de concepto.

La prueba se podrá desarrollar en el Municipio de Medellín o en las instalaciones del fabricante del software CAD ofertado. Para tal fin el proponente deberá tener en cuenta en su propuesta hasta tres (3) desplazamientos vía aérea ida y regreso y estadía, transporte y alimentación del personal designado por la ESU y/o el Municipio de Medellín (Max. 3 personas).

- 4.4.9. Corrección Aritmética:** En caso de requerirse, se aplicará la corrección aritmética, la cual consiste en la verificación de las operaciones aritméticas realizadas sobre las cantidades y precios ofertados en el **Anexo No. 2 Formulario De Precios Y Cantidades** y en su anexo complementario. En virtud de esta corrección, se revisará y determinará si existen errores en los precios de la propuesta.

En el caso de discrepancias entre el valor total de un ítem y el producto de su precio unitario por la cantidad, se verificará que la cantidad sea la establecida en los Pliegos de Condiciones y procederá a corregirse.

Si la cantidad es correcta y hay discrepancias entre el valor total y el producto de la cantidad por el precio unitario, se tomará como correcto el precio unitario y se modificará el valor total.

Las correcciones efectuadas según el procedimiento anterior, son de forzosa aceptación para los proponentes.

4.5. PRECIO ARTIFICIALMENTE BAJO

En caso de encontrarse con ofertas con valor artificialmente bajos se debe advertir que se dará aplicación al siguiente procedimiento: Se requerirá al oferente para que explique las razones que sustentan el valor ofrecido y una vez analizadas dichas razones se decidirá si se rechaza la oferta o se continúa con el análisis de la misma.

4.6. CRITERIOS DE DESEMPATE

En caso de presentarse empate en el primer orden de elegibilidad de las propuestas, se realizará el siguiente procedimiento:

- 4.6.1.** Se solicitará a los proponentes que presenten en sobre cerrado una nueva oferta económica (valor total de la solución) en las condiciones que la entidad establezca para tal





fin. En este caso al proponente que presente el menor valor de su propuesta económica, entre las propuestas de los oferentes empatados, se le otorgará el primer grado de elegibilidad. Se notificará mediante informe correspondiente en los términos que a ESU determine para tal fin.

El segundo grado de elegibilidad se otorgará a la siguiente propuesta económica más baja, y así sucesivamente hasta agotar la totalidad de oferentes que hayan participado en el empate.

4.6.2. Si una vez agotado el procedimiento señalado en el numeral anterior persiste el empate, a las propuestas que hayan obtenido el mismo puntaje dado en porcentaje, en el primer grado de elegibilidad, se acudirá a los factores de evaluación de experiencia, de la siguiente forma:

4.6.2.1. Cantidad de Implementaciones certificadas en funcionamiento mínimo de 3 años: Se verificará entre los certificados aportados la cantidad de implementaciones realizadas que estén por encima de los tres (3) años requeridos.

4.6.2.2. Cantidad de Implementaciones certificadas en Latinoamérica: Se verificará entre los certificados aportados que por lo menos una implementación relacionada se haya realizado con la misma versión del software ofertado o la inmediatamente anterior.

El oferente que obtenga la mayor cantidad de implementaciones de conformidad con lo establecido en el numeral 4.6.1.1 y que cumpla con lo requerido en el numeral 4.6.1.2, obtendrá la preferencia para ser elegible. Se notificará mediante informe correspondiente en los términos que a ESU determine para tal fin.

El segundo lugar de elegibilidad será otorgado al proponente que haya obtenido la segunda mayor cantidad de implementaciones realizadas que estén por encima de los tres (3) años requeridos y cumpla con el numeral 4.6.1.2, y así sucesivamente hasta agotar la totalidad de oferentes que hayan participado en el empate.

4.6.3. Si una vez agotado el procedimiento señalado en el numeral anterior persiste el empate, se solicitará a los proponentes que presenten en sobre cerrado una oferta de soporte y mantenimiento extendido, de conformidad con las condiciones establecidas en el presente pliego, debiendo ser presentada en años adicionales a los mínimos requeridos (3 años). Al proponente que presente oferta por el mayor número de años de soporte y mantenimiento adicionales se le otorgará el primer grado de elegibilidad. Se notificará mediante informe correspondiente en los términos que a ESU determine para tal fin.

El segundo grado de elegibilidad se otorgará a la propuesta con el siguiente mayor número de años, y así sucesivamente hasta agotar la totalidad de oferentes que hayan participado en el empate.

4.6.4. Si una vez agotado el procedimiento señalado en el numeral anterior persiste el empate, se realizará un sorteo en audiencia pública, cuya fecha y hora serán informadas en la





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

página web de la ESU. Dicha audiencia será conducida por la Subgerencia de Servicios, y de ella se expedirá un acta en la que consten los resultados del sorteo, que será suscrita por los servidores y demás interesados que asistan a ella. El sorteo se llevará a cabo con balotas, en las Oficinas de la Empresa para la Seguridad Urbana -ESU, mediante el siguiente procedimiento:

- ✓ Al momento de apertura de la propuesta técnica se asignará a cada proponente un número inmodificable de uno (1) a n (siendo n el número de proponentes), en forma ascendente, según el orden de ingreso a la Entidad.
- ✓ En una balotera se introducirá una cantidad de balotas igual al número de propuestas empatadas en el primer lugar, las cuales corresponderán al número asignado a cada proponente.
- ✓ Luego, se sustraerán las balotas, una por una, y ese será el orden de elegibilidad que se establezca para la adjudicación del contrato.
- ✓ El orden de elegibilidad resultante será publicado en la página web de la ESU.

4.7. TERMINACIÓN DEL PROCESO DE LA SOLICITUD PÚBLICA DE OFERTAS

La ESU podrá desestimar por inconveniente la(s) propuesta(s) o terminar en cualquier momento el proceso de la Solicitud Pública 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.





5. CONDICIONES DEL CONTRATO

5.1. OBJETO DEL CONTRATO

El CONTRATISTA se obliga con la ESU a ejecutar la “**ADQUISICIÓN DE UN SISTEMA AUTOMÁTICO DE DESPACHO CAD PARA LA LÍNEA 123 DE LA CIUDAD DE MEDELLÍN**”, de conformidad con las condiciones definidas en estos Pliegos de Condiciones, la propuesta elegida y adendas si las hubiere.

5.2. 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. En caso de presentarse disparidad entre las propuestas seleccionadas y los pliegos de condiciones, el Contratista acepta expresamente que prevalecerán los pliegos de condiciones.
- ✓ Todos los documentos que se generen para el perfeccionamiento y ejecución del contrato y todos los que se generen durante su ejecución.

NOTA: El contrato resultante estará regido por el Acuerdo 055 de 2014, modificado por el Acuerdo 077 de 2017, Reglamento de contratación, expedido por la Junta Directiva de la ESU.

5.3. PERFECCIONAMIENTO Y LEGALIZACIÓN DEL CONTRATO

Comunicada la decisión de aceptación de oferta, luego de la consolidación de la condición de elegibilidad de acuerdo con los ítems finalmente a adjudicarse, la ESU dispondrá hasta de cinco (5) días hábiles para elaborar y entregar el respectivo CONTRATO al proponente favorecido, quien deberá presentarse a suscribirlo, dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a su notificación. Si el oferente seleccionado no lo suscribe dentro de este término, quedará a favor de la ESU, en calidad de sanción, el valor del depósito o garantía constituidos para responder por la seriedad de la propuesta, sin menoscabo de las acciones legales conducentes al reconocimiento de perjuicios causados y no cubiertos por dicha garantía. En este evento, la ESU, podrá seleccionar dentro de los quince (15) días hábiles siguientes, al proponente calificado en segundo lugar, de conformidad con el orden de elegibilidad establecido, siempre y cuando la oferta le sea igualmente favorable.

El proponente favorecido con la adjudicación, previo los procedimientos legales, tendrá un plazo máximo de dos (2) días hábiles para allegar la **GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO**, con el correspondiente recibo o constancia de pago. El CONTRATISTA responderá por cualquier defecto, en problemas relativos al reconocimiento de fechas, en caso de no ser amparados por la aseguradora. De igual forma en el mismo término deberá proceder con la suscripción del contrato y a entrega de la documentación para legalización.

Los proponentes extranjeros sin domicilio o sucursal o filial en Colombia deberán:





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

- ✓ Establecer sucursal con domicilio en el territorio nacional conforme a lo establecido en el Artículo 471, en concordancia con el numeral 2 del artículo 474 del Código de Comercio.
- ✓ Establecer una sede física dentro del mes siguiente a la suscripción del contrato en el área metropolitana del Valle de Aburrá y hasta el recibo a satisfacción por parte de la Secretaría de Seguridad y Convivencia, con capacidad administrativa y de decisión para la ejecución del contrato. El cumplimiento de este requisito podrá ser verificado por el personal de la ESU en cualquier momento.

5.4. IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL

El contrato que se firme producto de la presente Solicitud Pública de Oferta será pagado con recursos del Contrato Interadministrativo 4600072799 de 2017 suscrito entre la Empresa para la Seguridad Urbana – ESU y el Municipio de Medellín – Secretaría de Seguridad y Convivencia. Para el efecto se cuenta con el certificado de disponibilidad presupuestal **No. 2018xxx**.

5.5. TITULAR DESTINATARIO

Los bienes y/o servicios antes descritos son con destino al Municipio de Medellín, en virtud del Contrato Interadministrativo 4600072799 de 2017 suscrito con el Municipio de Medellín – Secretaría de Seguridad y Convivencia.

5.6. DURACIÓN DEL CONTRATO

El plazo para la ejecución del contrato objeto de la presente Solicitud Pública de Ofertas será hasta el 31 de octubre de 2018, de conformidad con el término establecido en el Contrato Interadministrativo N° 4600072799 de 2017 suscrito con el Municipio de Medellín. Este plazo iniciará una vez aprobadas las garantías por parte de la Secretaría General de la ESU y a partir de la suscripción del acta de inicio. En todo caso el plazo del contrato podrá adicionarse, antes de su vencimiento mediante documento suscrito por las partes, previa presentación y justificación por parte del contratista del cronograma detallado del proyecto, de acuerdo con lo requerido en el numeral 5.17 Plan de Implementación y Migración y al numeral 5.16 Cronograma de Actividades, la verificación por parte del supervisor del cumplimiento del objeto contractual, los precios y las condiciones de ejecución del contrato, siempre y cuando sea conveniente y favorable para la ESU.

En todo caso el plazo del contrato estará soportado en la duración de cada una de las fases de la ejecución del proyecto, las cuales se encuentran relacionadas en el Cronograma de Actividades que deberá aportar el contratista, encontrándose en concordancia con el Plan de Implementación y Migración.

En todo caso el plazo de ejecución para cada una de las fases podrá ser ajustado, siempre y cuando sea debidamente justificado y se encuentre conveniente y favorable para la ESU y la Secretaría de Seguridad.

5.7. FACTURACIÓN





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

El contratista deberá generar las facturas correspondientes producto de la ejecución del contrato en pesos colombianos.

Las condiciones de facturación, presentación, discriminación de componentes y demás, serán acordadas de forma posterior a la suscripción del acta de inicio con el supervisor de la ESU.

Toda la facturación de las licencias que hagan parte del proceso deberá ser emitida a nombre del Municipio de Medellín con NIT 890.905.211-1.

La facturación de las licencias deberá venir acompañada del certificado de licenciamiento expedido por el fabricante, donde se encuentren relacionados todos los datos de la misma, con los alcances según lo requerido, como soporte y actualizaciones y el propietario de la licencia.

5.8. FORMA DE PAGO

La ESU cancelará el valor del contrato en pesos colombianos mediante pagos parciales soportados con actas de avances de ejecución previa aprobación de las garantías expedida por la Secretaría General y recibo de cumplimiento de la prestación del servicio por parte del supervisor del contrato. Los pagos parciales se realizarán de la siguiente forma:

- ✓ **Pago 1:** El noventa por ciento (90%) del valor del licenciamiento del Software CAD y Software Base con:
 - Entrega en formato digital de los medios de instalación del Software CAD y Software Base.
 - Entrega de los códigos de activación en medio digital y al correo licenciasoftware@medellin.gov.co con copia a jbetancur@esu.com.co y a jperez@esu.com.co
 - Certificado de licenciamiento expedido por el fabricante, donde se encuentren relacionados todos los datos de la misma, con los alcances según lo requerido, como soporte y actualizaciones y el propietario de la licencia.
 - Relación de todas y cada una de las licencias suministradas y los códigos de licenciamiento.

El diez por ciento (10%) restante se pagará con el recibo a satisfacción por parte de la Secretaría de Seguridad y Convivencia.

- ✓ **Pago 2:** El noventa por ciento (90%) del valor del Hardware y los Equipos de Usuario con la entrega de los equipos de conformidad con las condiciones establecidas en el numeral 5.9 Lugar de Entrega, y la presentación de un informe que contenga como mínimo lo siguiente:
 - Copia de la licencia de importación por cada uno de los equipos entregados, donde se evidencie que el equipo es el importado.
 - Acta de visita del supervisor al sitio de bodegaje del Hardware.
 - Documento de Remisión de equipos donde se indique marca, referencia, número de Serial o Parte y cantidad.





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

- Registro fotográfico.
- Listado de Seriales y Cantidades de cada uno de los equipos y accesorios.

El diez por ciento (10%) restante se pagará con el recibo a satisfacción por parte de la Secretaría y Convivencia.

- ✓ **Pago 3:** El cien por ciento (100%) del valor correspondiente a las Garantías del Hardware y Equipos de usuario se pagará con el recibo a satisfacción por parte de la Secretaría de Seguridad y Convivencia. Para lo cual el contratista deberá presentar copia de las garantías otorgadas para cada equipo.
- ✓ **Pago 4:** El cien por ciento (100%) del valor correspondiente a los servicios de Personalización e Integración se pagarán mediante pagos parciales soportados con actas de avances de ejecución. Para lo cual el contratista deberá presentar informe con la relación de las personalizaciones e integraciones realizadas durante el periodo a facturar.
- ✓ **Pago 5:** El cien por ciento (100%) del valor correspondiente a los servicios de Implementación se pagarán mediante pagos parciales establecidos de acuerdo con cada una de las etapas definidas en el cronograma de ejecución. Para lo cual el contratista deberá presentar informe con la relación de las actividades de implementación realizadas durante el periodo a facturar.
- ✓ **Pago 6:** Hasta el 100% del valor del Soporte y Mantenimiento como pago anticipado, con el recibo a satisfacción por parte de la Secretaría de Seguridad y Convivencia.
- ✓ 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.
- ✓ 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, para los oferentes nacionales, 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.





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

5.9. LUGAR DE ENTREGA

La entrega de todos los bienes y servicios se hará en el Municipio de Medellín o en el sitio que le defina la **ESU**, previa coordinación con el supervisor del contrato.

NOTA: Estarán a cargo del contratista todos los costos, trámites y documentos que se deriven del cumplimiento del objeto contractual, inclusive la entrega, bodegaje, transporte, pruebas de los sistemas, en el Municipio de Medellín y/o en el área Metropolitana del Valle de Aburrá. Con la presentación de la propuesta se entiende que el proponente asume todo costo directo e indirecto para la entrega a satisfacción de los bienes objeto de esta solicitud.

Adicionalmente será responsabilidad del contratista la custodia y cuidado de todos los equipos incluidos dentro del suministro, hasta la instalación y puesta en funcionamiento de los mismos, independiente de la ubicación de estos. De igual forma los costos que se generen en la mencionada actividad.

Es responsabilidad del contratista disponer de un espacio adecuado para el almacenamiento y bodegaje de los equipos, elementos, materiales, suministros y accesorios que componen su solución hasta que sea recibido de manera satisfactoria por parte de la Secretaría de Seguridad y Convivencia.

5.10. PERSONAL REQUERIDO

El contratista se obliga con la ESU a cumplir con el personal para la ejecución del contrato de conformidad con las condiciones establecidas a continuación.

En todo caso el contratista podrá asignar personal adicional al mínimo requerido previa coordinación con el supervisor de la ESU. Para tal fin deberá presentar el esquema de trabajo donde se indique los cargos, las responsabilidades, el rol y las funciones principales.

El contratista deberá contar con todo el personal requerido para dar cumplimiento al cronograma de actividades planteado de forma tal que permita el cumplimiento de los hitos determinados en cada etapa.

5.10.1. Condiciones personal requerido

El personal relacionado a continuación es el mínimo exigido para llevar a cabo la implementación del sistema CAD para la ciudad de Medellín, y se requiere con la dedicación mínima indicada para cada perfil. A partir del momento de suscripción del acta de inicio, el contratista contará con un plazo máximo de quince (15) días calendario para legalizar la contratación del personal requerido. En el evento que el personal ofertado no cuente con la disponibilidad mínima requerida, este podrá cambiarse, siempre y cuando el nuevo personal que se propongan cumpla con los requisitos mínimos solicitado y sean aprobados por el supervisor de la ESU.

En el evento en que el contratista no tenga el personal requerido en el tiempo establecido, la ESU aplicará una sanción económica por cada día de retraso que se dé en la ejecución contractual que





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

sea atribuida a la no disponibilidad del personal requerido para dar inicio a las actividades. El valor económico será notificado al momento de la suscripción del acta de inicio.

La reunión de inicio del Proyecto será definida en conjunto entre el supervisor de la ESU y el contratista.

El contratista deberá aportar la totalidad de las hojas de vida del personal que será parte del proyecto de conformidad con las condiciones establecidas en el presente documento. Cada hoja de vida deberá encontrarse firmada por cada persona.

El personal del contratista deberá hablar español.

5.10.1.1. Perfil Personal

a) **Ingeniero Director del proyecto** – Ingeniero de Sistemas, Electrónico, Electricista o afines, o profesional en áreas de administración , deberá presentar:

- ✓ **Dedicación:**
 - 100% hasta el recibo a satisfacción por parte de la Secretaría de Seguridad y Convivencia.
 - La disponibilidad requerida durante el periodo de soporte y mantenimiento será definida en conjunto con el supervisor de la ESU de acuerdo con las necesidades presentadas durante el mismo periodo de tiempo. Sin embargo, la misma deberá cumplir, en todo caso, los tiempos de atención requeridos definidos en los ANS.
- ✓ **Título Profesional:** Deberá presentar copia del título profesional y/o acta de grado de acuerdo con lo requerido.
- ✓ **Otros Estudios:** Deberá presentar certificado expedido por el Project Management Institute como Project Management Professional – PMP, mínimo hace 2 años contados hasta la fecha de suscripción del acta de inicio.
- ✓ **Matricula Profesional:** Deberá ser aportada copia de la matricula profesional para el caso de los perfiles de ingeniería. Para los oferentes extranjeros deberán aportar copia del título que lo acredita como profesional y/o su acta de grado.
- ✓ **Experiencia General:** Se deberá certificar experiencia mínima de cinco (5) años a partir de la obtención del título en proyectos de tecnología. El certificado deberá encontrarse suscrito por el representante legal del oferente. En caso que los proyectos sean pertenecientes a otras entidades deberá presentar los certificados de cada uno de estos expedidos por la correspondiente empresa.
- ✓ **Experiencia Específica:** Se deberá certificar la participación como director de proyectos en al menos dos (2) proyectos de implementación de un sistema CAD a partir de la obtención del título. El certificado deberá encontrarse suscrito por el Director o cargo equivalente del Centro de Atención de Emergencias y/o el cliente.

b) **Gerente Técnico:** Ingeniero de Sistemas, Electrónico, electricista o afines y deberá presentar:

- ✓ **Dedicación:**





- 100% hasta el recibo a satisfacción por parte de la Secretaría de Seguridad y Convivencia.
 - 50% durante el periodo de mantenimiento y soporte.
 - ✓ **Título Profesional:** Deberá presentar copia del título profesional y/o acta de grado de acuerdo con lo requerido.
 - ✓ **Matricula Profesional:** Deberá ser aportada copia de la matricula profesional. Para los oferentes extranjeros deberán aportar copia del título que lo acredita como profesional y/o su acta de grado.
 - ✓ **Certificaciones:** Deberá presentar certificación en la máxima categoría otorgada por el fabricante del software CAD ofertado.
 - ✓ **Experiencia General:** Se deberá certificar experiencia mínima de cinco (5) años a partir de la obtención del título en proyectos de tecnología. El certificado deberá encontrarse suscrito por el representante legal del oferente. En caso que los proyectos sean pertenecientes a otras entidades deberá presentar los certificados de cada uno de estos expedidos por la correspondiente empresa.
 - ✓ **Experiencia Específica:** Se deberá certificar la participación como gerente técnico en al menos dos (2) proyectos de implementación de un sistema CAD a partir de la obtención del título. El certificado deberá encontrarse suscrito por el Director o cargo equivalente del Centro de Atención de Emergencias y/o el cliente.
 - ✓ **Rol General:** El Gerente técnico actuará como punto de enlace técnico para la continuidad de las actividades de soporte, mantenimiento, y operación de la plataforma de hardware ofertada e implementada para la operación del sistema CAD ofertado.
- c) **Especialista en Mapas:** Ingeniero de sistemas, electrónico, electricista o afines y deberá presentar:
- ✓ **Dedicación:**
 - 100% hasta el recibo a satisfacción por parte de la Secretaría de Seguridad y Convivencia.
 - La disponibilidad requerida durante el periodo de soporte y mantenimiento será definida en conjunto con el supervisor de la ESU de acuerdo con las necesidades presentadas durante el mismo periodo de tiempo. Sin embargo la misma deberá cumplir, en todo caso, los tiempos de atención requeridos definidos en los ANS.
 - ✓ **Título Profesional:** Deberá presentar copia del título profesional y/o acta de grado de acuerdo con lo requerido.
 - ✓ **Certificaciones:** Deberá presentar certificación en cualquier categoría otorgada por el fabricante del software CAD ofertado.
 - ✓ **Experiencia General:** Se deberá certificar experiencia mínima de cinco (5) años a partir de la obtención del título en proyectos de Sistema de Información Geográfica -GIS. El certificado deberá encontrarse suscrito por el representante legal del oferente. En caso que los proyectos sean pertenecientes a otras entidades deberá presentar los certificados de cada uno de estos expedidos por la correspondiente empresa.
 - ✓ **Experiencia Específica:** Se deberá certificar la participación como especialista en mapas en al menos dos (2) proyectos de implementación de un sistema CAD a partir de la obtención del título. El certificado deberá encontrarse suscrito por el Director o





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

cargo equivalente del Centro de Atención de Emergencias y/o el cliente.

d) Especialista de Aplicación: Ingeniero de sistemas, electrónico, electricista o afines y deberá presentar:

- ✓ **Dedicación:**
 - 100% hasta el recibo a satisfacción por parte de la Secretaría de Seguridad y Convivencia.
 - La disponibilidad requerida durante el periodo de soporte y mantenimiento será definida en conjunto con el supervisor de la ESU de acuerdo con las necesidades presentadas durante el mismo periodo de tiempo. Sin embargo la misma deberá cumplir, en todo caso, los tiempos de atención requeridos definidos en los ANS.
- ✓ **Título Profesional:** Deberá presentar copia del título profesional y/o acta de grado de acuerdo con lo requerido.
- ✓ **Certificaciones:** Deberá presentar certificación en la máxima categoría otorgada por el fabricante del software CAD ofertado.
- ✓ **Experiencia General:** Se deberá certificar experiencia mínima de cinco (5) años a partir de la obtención del título en proyectos CAD. El certificado deberá encontrarse suscrito por el representante legal del oferente. En caso que los proyectos sean pertenecientes a otras entidades deberá presentar los certificados de cada uno de estos expedidos por la correspondiente empresa.
- ✓ **Experiencia Específica 1:** Se deberá certificar la participación como especialista de aplicación o en el cargo afín en al menos dos (2) proyectos de implementación de un sistema CAD, a partir de la obtención del título. El certificado deberá encontrarse suscrito por el Director o cargo equivalente del Centro de Atención de Emergencias y/o el cliente.
- ✓ **Experiencia Específica 2:** Se deberán anexar máximo dos (2) certificaciones de participación en proyectos de tecnología que sumen al menos la mitad del valor de la oferta económica presentada por el Contratista. En caso que los proyectos sean pertenecientes a otras entidades deberá presentar los certificados de cada uno de estos expedidos por la correspondiente empresa.

e) Personal técnico: Mínimo dos (2) personas, Ingeniero de sistemas, electrónico, electricista o afines, y deberán presentar:

- ✓ **Dedicación:**
 - 100% por el tiempo de duración del periodo de Implementación, Soporte y mantenimiento con presencia en sitio.
 - La documentación requerida deberá ser aportada por cada personal técnico relacionado.
- ✓ **Título Profesional:** Deberá presentar copia del título profesional y/o acta de grado de acuerdo con lo requerido.
- ✓ **Experiencia General:** Se deberá certificar experiencia mínima de dos (2) años a partir de la obtención del título en mínimo dos (2) proyectos de tecnología. El certificado deberá encontrarse suscrito por el representante legal del oferente. En caso que los





proyectos sean pertenecientes a otras entidades deberá presentar los certificados de cada uno de estos expedidos por la correspondiente empresa.

f) Profesional y/o Tecnólogo en Salud Ocupacional:

- ✓ **Dedicación:** 300% por el tiempo de duración del periodo de Implementación, Mantenimiento y Soporte.
- ✓ **Título Profesional:** Deberá presentar copia del título profesional y/o acta de grado de acuerdo con lo requerido.
- ✓ **Experiencia General:** Se deberá certificar experiencia mínima de dos (2) años a partir de la obtención del título en las actividades de salud de ocupacional. El certificado deberá encontrarse suscrito por el representante legal del oferente. En caso que las actividades sean pertenecientes a otras entidades deberá presentar los certificados de cada uno de estos expedidos por la correspondiente empresa.
- ✓ **Experiencia Específica 1:** Se deberá certificar experiencia en al menos un proyecto donde se haya trabajado panoramas de riesgo y gestión de incidentes en los últimos 2 años contados hasta la fecha de suscripción del acta de inicio. El certificado deberá encontrarse suscrito por el representante legal del oferente. En caso que las actividades sean pertenecientes a otras entidades deberá presentar los certificados de cada uno de estos expedidos por la correspondiente empresa.

5.11. ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO – ANS

El contratista se obliga con la ESU a cumplir cabalmente con los Acuerdos de Niveles de Servicio establecidos a continuación, durante la vigencia de la garantía ofertada.

En todo caso, posterior a la suscripción del Acta de Inicio, el contratista y el supervisor de la ESU y la Secretaría de Seguridad y Convivencia, definirán los criterios para determinar el alcance de las condiciones referidas en el Numeral 5.11 Acuerdos De Nivel De Servicio – ANS, teniendo en cuenta los procedimientos y condiciones informados por el contratista.

El contratista deberá previo el inicio de la ejecución del contrato presentar el Plan de Comunicaciones del Proyecto de acuerdo a la metodología de la Gestión de Proyectos del PMI, el cual deberá indicar como mínimo: la Identificación de los Stakeholders (Interesados) y su respectiva matriz de gestión, la Planificación de las Comunicaciones, la Distribución de la Información, el Gestionamiento de las Expectativas, y el Informe de Desempeño.

5.11.1. Condiciones de Niveles de Servicio – ANS

Durante la vigencia de la garantía ofertada, es decir mínimo tres (3) años contados a partir del recibo a satisfacción de la Secretaría de Seguridad y Convivencia del Municipio de Medellín, de todos los ítems o elementos objeto de selección, el contratista deberá cumplir con los siguientes acuerdos de niveles de servicio y prioridades:

Tipo de Prioridad	Tiempo de Atención	Tiempo de escalamiento	Nivel de Servicio
-------------------	--------------------	------------------------	-------------------





Prioridad 1 (Crítico)	1 hora	4 horas	Soporte tercer nivel
Prioridad 2 (Mayor)	2 horas	24 horas	Soporte tercer nivel
Prioridad 3 (Media)	72 horas	96 horas	Soporte Segundo nivel
Prioridad 4 (Menor)	96 horas	96 horas	Soporte primer nivel

El tiempo de atención establecido en horas o días, se entenderá como corrientes y calendario.

5.11.1.1. Nivel de Servicio

- ✓ **Soporte de Primer nivel:** Se categorizan los casos que puedan ser solucionados en primera instancia por la Mesa de Ayuda; entendiéndose por estos: solicitudes de soporte técnico o funcional de las aplicaciones, validación de acceso, capacitaciones o asesorías en general u otras de similar complejidad. Para estos casos la Mesa de Ayuda recepcionará, clasificará y dará solución al caso en los tiempos establecidos.
- ✓ **Soporte de Segundo nivel:** Se categorizan los casos que no puedan ser solucionados por la Mesa de Ayuda en el Primer Nivel y que requieran ser escalados a otra dependencia para su tratamiento; entendiéndose por estos: Lentitud o desconexión parcial o total de cualquiera de las plataformas, errores de acceso por fallo del sistema único de autenticación, fallos en el proceso de sincronización o cualquier fallo de infraestructura tecnológica que pueda afectar el óptimo funcionamiento de las plataformas. Para estos casos la Mesa de Ayuda recepcionará, escalará y hará seguimiento al caso hasta su solución en los tiempos establecidos. En cualquiera de los casos el usuario deberá ser informado del procedimiento que seguirá su solicitud. El soporte de segundo nivel lo realizan personas especializadas en redes de comunicación, sistemas de información, sistemas operativos, bases de datos, entre otras.
- ✓ **Soporte de Tercer nivel:** Se categorizan los casos que no puedan ser solucionados por el Soporte de Segundo Nivel y que requieran ser escalados a otra dependencia para su tratamiento; denota los métodos de solución a nivel de experto y análisis avanzado. Los técnicos asignados a este nivel son expertos y son responsables, no solo para ayudar al personal de los otros niveles 1 y 2 sino también para investigación y desarrollo de soluciones a los problemas nuevos o desconocidos. Los técnicos de nivel 3 tienen la misma responsabilidad que los de nivel 2 en la revisión del trabajo y evaluar el tiempo establecido con el cliente para asignar prioridades.

En este nivel se debe determinar:

- ✓ Si se puede o no resolver el problema.
- ✓ Si para resolver el problema se requiere información adicional.
- ✓ Si se dispone de tiempo suficiente.
- ✓ Encontrar la mejor solución a los problemas.

Para estos casos la Mesa de Ayuda recepcionará, escalará y hará seguimiento al caso hasta su solución en los tiempos establecidos. En cualquiera de los casos el usuario deberá ser informado del procedimiento que seguirá su solicitud. El soporte de tercer nivel lo realizan





personas especializadas en redes de comunicación, sistemas de información, sistemas operativos, bases de datos, entre otras.

5.11.1.2. Prioridades

- ✓ **Prioridad 1 (Crítico):** La solución está “caída” o el impacto sobre su operación es crítico. Todas las partes involucradas se comprometen a dedicar recursos de tiempo completo, de acuerdo al nivel adquirido, para resolver la situación. Máximo una (1) hora después de reportado el incidente por el canal establecido, un ingeniero experto y certificado en tecnología debe comunicarse con el personal de la Alcaldía de Medellín encargado de los equipos en cuestión, para iniciar la solución del problema, si el caso lo amerita debe ser escalado en el transcurso de las siguientes cuatro (4) horas a un ingeniero experto y certificado en esta tecnología para que atienda el problema en sitio.
- ✓ **Prioridad 2 (Mayor):** La operación de la solución está severamente degradada o aspectos importantes de la operación de su negocio se ven afectados negativamente por el desempeño inadecuado de estos. Todas las partes involucradas se comprometen a dedicar recursos de tiempo completo durante las horas de oficina estándares para resolver esta situación. Máximo dos (2) horas después de reportado el incidente por la línea de soporte, un ingeniero experto y certificado en tecnología debe comunicarse con el personal de la Alcaldía de Medellín encargado de los equipos en cuestión, para iniciar la solución del problema, si el caso lo amerita debe ser escalado en el transcurso de las siguientes veinticuatro (24) horas a un ingeniero experto y certificado en esta tecnología para que atienda el problema en sitio.
- ✓ **Prioridad 3 (Media):** El desempeño operativo de la solución está deteriorado, mientras que las operaciones del negocio funcionan normalmente. Las partes comprometen recursos durante las horas de oficina normales para restaurar el servicio a niveles satisfactorios. Máximo setenta y dos (72) horas después de reportado el incidente por la línea de soporte, un ingeniero experto y certificado en la tecnología debe comunicarse con el personal de la Alcaldía de Medellín encargado de los equipos en cuestión, para iniciar la solución del problema, si el caso lo amerita debe ser escalado en el transcurso de las siguientes noventa y seis (96) horas a un ingeniero experto y certificado en esta tecnología para que atienda el problema en sitio.
- ✓ **Prioridad 4 (Menor)**
Se requiere información o asistencia sobre las capacidades de los productos, o sobre Instalación o configuración. Las partes se comprometen a entregar recursos durante las horas de oficina Normales para entregar la información o el soporte requeridos. Máximo en noventa y seis (96) horas debe ser atendido y solucionado el requerimiento.

En todo caso durante las 96 horas que se permiten para la solución final de la falla en los niveles de prioridad 3 y 4, el sistema deberá estar operativo y conservando lo niveles de disponibilidad requeridos.

5.11.1.3. Canales de Comunicación





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

- ✓ **Correo Electrónico:** Respuesta a través de un buzón de correo electrónico de soporte informado con anticipación, el cual deberá ser atendido de acuerdo a la criticidad del problema, si el buzón es modificado deberá ser informado con anterioridad el cambio.
- ✓ **Línea de atención telefónica:** Deberá contar con un número telefónico directo o de la mesa de ayuda con disponibilidad 7X24. Si los números telefónicos informados cambian estos debe ser especificados con anterioridad, y deberá ser atendido de acuerdo a la criticidad del problema.
- ✓ **Conexión Remota:** Deberá contar con una conexión segura de acuerdo a los permisos que se establezcan por la Secretaría de Seguridad y Convivencia o la Subsecretaría de Tecnología y Gestión de la Información del Municipio de Medellín, con el fin de garantizar la seguridad y control en el acceso.
- ✓ **Chat:** Deberá ser atendido de acuerdo a la criticidad del problema, si la plataforma de chat es modificado deberá ser informado este con anterioridad el cambio.
- ✓ **Help Desk:** El contratista deberá contar con una plataforma de Mesa de Ayuda (Help Desk) con disponibilidad 7X24 con acceso vía web que permita garantizar el reporte de solicitudes, incidentes y problemas durante las 24 horas del 7 días a la semana. Dicha plataforma deberá contar con informes consolidados con los indicadores de soporte y gestión que evidencien el estado, trazabilidad y estadísticas de todos los reportes consignados en la misma.

En todo caso los ANS deberán ser cumplidos por el tiempo total de garantía que oferte el contratista. De forma semestral la ESU realizará un balance general del cumplimiento de los Niveles de Atención y será potestativo de la ESU la determinación del factor de compensación ya sea extendiendo el periodo de garantía, la imposición de multas o reconocimiento económico. El cual será definido por el supervisor de la ESU posterior a la suscripción del acta de inicio.

5.12. CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO

El contratista se obliga con la ESU a realizar capacitación y entrenamiento de acuerdo con los parámetros establecidos a continuación y de conformidad con el **Anexo No. 4 – Especificaciones técnicas – Clase 19. Capacitaciones.**

5.12.1. Parámetros Capacitación y Entrenamiento

- ✓ **Capacitación para la Supervisión:** A partir de la Suscripción del acta de Inicio, el contratista deberá realizar capacitación y certificar al personal de la ESU y la Secretaría de Seguridad y Convivencia designado, en la categoría determinada de acuerdo con el fabricante, que garantice las competencias necesarias para la realización de las actividades requeridas que le permitan ejercer las funciones de supervisión de forma idónea.





- ✓ **Capacitación operadores:** El contratista deberá capacitar a todo el personal que el supervisor de la ESU y la Secretaría de Seguridad y Convivencia designen para la operación del software CAD en cada una de las agencias y de las clases de requerimientos descritas en el **Anexo N.4 Especificaciones Técnicas**.
- ✓ **Capacitación Administradores:** El contratista deberá capacitar a todo el personal que el supervisor de la ESU y la Secretaría de Seguridad y Convivencia designen para la administración, parametrización, configuración y demás actividades necesarias que soporten la operación del Software Aplicativo CAD. Esto incluye el manejo, administración, configuración y demás actividades necesarias que se deban desarrollar dentro del software base ofertado.
- ✓ **Capacitación personal técnico:** el contratista deberá realizar capacitación teórica-práctica a un número mínimo de diez personas designadas por el supervisor de la ESU, para el manejo y mantenimiento del sistema instalado, en actividades como parametrización, configuración, mantenimiento, soporte, resolución de incidentes de nivel 1 y 2, entre otras, que les permitan brindar soporte de nivel 1 y 2 y desarrollar las actividades necesarias para la operación, actualización de datos y demás requeridas dentro de la ejecución del proyecto. Esta capacitación deberá ser certificada de acuerdo con la categoría correspondiente por el Fabricante del software CAD ofertado. El nivel de certificación será definido en conjunto por el contratista y el supervisor de la ESU, posterior a la suscripción del acta de inicio, durante la etapa de planificación de las capacitaciones, de acuerdo con las certificaciones ofrecidas por el fabricante.

5.12.2. Condiciones Capacitación y Entrenamiento

- ✓ El contratista deberá entregar la documentación, manuales de operación, manuales técnicos, y demás de cada uno de los equipos, software, elementos y periféricos que sean implementados para la puesta en funcionamiento del software aplicativo CAD. Lo anterior deberá encontrarse totalmente en idioma español y actualizado a la versión ofrecida.
- ✓ Las capacitaciones de operación del Software Aplicativo CAD deberán ser certificadas por el fabricante del Software CAD ofertado.
- ✓ El tiempo de duración de cada uno de los tipos de capacitación a realizar, será definido en conjunto entre el contratista y el supervisor de la ESU, posterior a la suscripción del acta de inicio, de acuerdo con la categoría correspondiente por el Fabricante del software CAD ofertado.
- ✓ Todas las capacitaciones deberán ser dictadas por personal directo del fabricante del software CAD ofertado, evidenciando para tal fin las certificaciones o documentos que lo acrediten para la realización de las mismas.
- ✓ El contratista deberá entregar al momento de suscripción del acta de inicio, el cronograma de capacitación establecido, de acuerdo a los requerimientos descritos en el presente





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

numeral, el cual debe ser aprobado por el supervisor de la ESU y de la Secretaría de Seguridad y Convivencia.

- ✓ El contratista deberá entregar las memorias en donde se plasme el contenido programático, instrucción impartida y todo contenido dictado acerca de la capacitación funcional, operativa y técnica, de forma digital a cada una de las personas capacitadas y a los supervisores designados para este proyecto por parte de la ESU y la Secretaría de Seguridad y Convivencia.
- ✓ Los equipos audiovisuales, espacios locativos, transporte y refrigerios para las capacitaciones corren por cuenta del contratista sin costos adicionales al proyecto.
- ✓ El contratista deberá entregar un certificado de asistencia a cada uno de los funcionarios que reciban la capacitación operativa en el uso y manejo del software aplicativo CAD y un acta original firmada, como soporte de esta capacitación indicando los temas en que fue capacitado y la intensidad horaria.
- ✓ Los temas a tratar en la capacitación serán definidos posteriores a la suscripción del acta de inicio con el supervisor de la ESU, durante la etapa de planificación de las capacitaciones, de acuerdo con las certificaciones ofrecidas por el fabricante.
- ✓ La capacitación deberá estar acompañada de reentrenamientos a realizar durante el periodo de Mantenimiento y Soporte, en el uso, operación y administración del Software Aplicativo CAD ofertado, de acuerdo con las condiciones anteriormente descritas para cada tipo de capacitación, de la siguiente forma:
 - ✓ Año 1: 2 reentrenamientos adicionales al inicial (cada 6 meses)
 - ✓ Año 2: 3 reentrenamientos (cada 4 meses)
 - ✓ Año 3: 4 reentrenamientos (cada 3 meses).
- ✓ Durante el reentrenamiento en el último año del periodo de Mantenimiento y Soporte, el Fabricante del Software CAD Ofertado deberá certificar al personal encargado del manejo y mantenimiento del sistema instalado que haya sido renovado durante el mismo transcurso de tiempo.

5.13. GARANTÍAS COMERCIALES

El contratista se obliga con la ESU a cumplir con las garantías comerciales de Hardware y Software de acuerdo con lo establecido a continuación y de conformidad con los procedimientos de los fabricantes del software y hardware suministrado.

El contratista se obliga a entregar, posterior a la suscripción del acta de inicio, al supervisor de la ESU los procedimientos establecidos para el manejo de las garantías definidos por los fabricantes de todo el hardware y software ofertado.

En todo caso, el contratista será el único encargado de realizar la totalidad de los trámites





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

necesarios para la solicitud y gestión de garantías que el supervisor de la ESU requiera. Los procedimientos para tal fin serán acordados entre el supervisor de la ESU y el contratista al momento de suscripción del acta de inicio.

5.13.1. Garantía Hardware:

Se debe contemplar garantía general para todos los elementos objeto de selección, mínimo por tres (3) años a partir de la fecha de recibo a satisfacción por parte de la Secretaría de Seguridad y Convivencia de la ciudad de Medellín.

Se debe contemplar cobertura 24x7 para regresar el hardware afectado a su estado operativo en un tiempo estimado máximo de 4 horas. Deberá garantizar que cuenta con la disponibilidad de un ingeniero de soporte directamente del fabricante del hardware para brindar asistencia técnica in situ sobre el equipo afectado y devolverlo a las condiciones de funcionamiento en el tiempo requerido.

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 el tiempo restante de garantía mínimo exigido, correspondiente a la garantía general del proyecto.

Para garantizar lo anterior, el Contratista a solicitud del supervisor de la ESU, deberá presentar los documentos de los fabricantes de los equipos donde se verifique el plazo de cobertura de la garantía, así como que los mismos son nuevos y no remanufacturados.

La garantía de todo el hardware ofertado debe incluir la utilización de tecnologías y herramientas de punta para soporte remoto que permitan:

- ✓ Monitorear la plataforma para diagnosticar causas potenciales de tiempo de interrupción, y diagnosticar y reparar problemas antes de que provoquen interrupciones no planeadas
- ✓ Acceder de forma remota a los productos cubiertos y poder iniciar y realizar los diagnósticos que faciliten la resolución de los incidentes.
- ✓ Acceder de forma remota a los productos cubiertos para aislar el hardware y solucionar, remediar y resolver el incidente.

El contratista deberá realizar un Plan de Soporte detallado para toda la plataforma de Hardware ofertada.

Cuando sea necesario el retiro de un equipo para diagnóstico y revisión en laboratorio o 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.





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

Así mismo se deberá instalar un equipo de iguales o superiores características durante el tiempo total de retiro del equipo sin generar ningún costo adicional al contrato.

El contratista se obliga a reemplazar sin costo aquellos equipos, materiales o partes que resultaren de mala calidad o con defectos de fabricación, durante el periodo de garantía ofertado, contados a partir de la fecha del recibo a satisfacción por parte de la Secretaría de Seguridad y Convivencia. En caso que no pueda ser reparado el equipo deberá ser restituido por un equipo o componente nuevo de las mismas características o superiores del inicialmente entregado y la garantía de este equipo iniciará una vez sea instalado. Los gastos que llegasen a generarse con ocasión de la garantía correrán a cargo del contratista.

Si cualquiera de los equipos tecnológicos suministrados que conforman la solución, presenta el mismo daño o falla dos veces, el contratista asumirá bajo su responsabilidad y costos la sustitución del mismo por un equipo completamente nuevo de iguales características o superiores. En todo caso la garantía de los equipos que sean instalados en reemplazo definitivo de un equipo afectado, comenzará a contar a partir de la instalación del mismo. Estos equipos deben ser reemplazados en un tiempo no mayor a veinticuatro (24) horas, una vez sean retirados por parte del contratista, previa autorización del supervisor de la ESU, el reemplazo podrá ser asumido por un equipo en calidad de préstamo de iguales o superiores características, mientras el equipo nuevo es reemplazado de acuerdo con las condiciones pactadas durante el tiempo total de retiro, sin generar ningún costo adicional al contrato. En caso de requerirse un tiempo mayor para el reemplazo del equipo afectado, el contratista deberá presentar solicitud por escrito al supervisor de la ESU, exponiendo los motivos y evidencias que sustentan la solicitud.

El contratista se obliga a Contar con un plan de contingencia para respaldar la operación de los sistemas en caso de fallas que afecten el servicio de forma indefinida, sin que constituya costos adicionales para la ESU o la Secretaría de Seguridad y Convivencia. Este plan deberá ser presentado al supervisor del contrato con el inicio de la ejecución para su aprobación.

5.13.2. Garantía Software CAD:

El contratista ofrecerá garantía perpetua e ilimitada económicamente, sobre el software CAD y CAD MÓVIL ofertados, así como sobre los nuevos desarrollos y actualizaciones realizadas durante el periodo de garantía ofertado.

El contratista dará solución a los problemas que se presenten sobre el software CAD, sin costo adicional para la ESU o la Secretaría de Seguridad y Convivencia.

La garantía deberá cubrir las fallas o inconsistencias generadas por la intervención de alguno de los módulos del software aplicativo CAD como producto de desarrollos, parametrizaciones y/o actualizaciones.

El contratista deberá garantizar la compatibilidad y buen funcionamiento de todo el software base con el software aplicativo CAD, por cuanto deberá dar solución a los problemas que se presenten por fallas o incompatibilidades generadas producto de las actualizaciones del software Base, sin costo para la ESU o la Secretaría de Seguridad y Convivencia.





El contratista entregará las versiones del software Aplicativo CAD y CAD MÓVIL liberadas, al supervisor de la ESU, y se dará entendido de recibido con la aprobación por parte de este, indicando su correcto funcionamiento, sin costo adicional para la ESU o la Secretaría de Seguridad y Convivencia, de acuerdo con lo siguiente:

- ✓ Realizar la implementación de las mismas
- ✓ Entregar los Medios magnéticos de instalación
- ✓ Suministrar los manuales y toda la documentación respectiva en medio digital

Se formalizará la entrega mediante documento emitido por el contratista una vez el supervisor de la ESU haya aprobado la recepción, donde constará el número de la versión de la liberación, la fecha de entrega, la fecha de recepción, y las generalidades de dicha actualización. Este deberá estar firmado por el contratista y el supervisor de la ESU.

5.14. SOPORTE Y MANTENIMIENTO

El contratista se obliga con la ESU a cumplir cabalmente con las condiciones de Soporte y Mantenimiento establecidas a continuación, mínimo por 3 años a partir de la fecha de recibo a satisfacción por parte de la Secretaría de Seguridad y Convivencia de la ciudad de Medellín.

5.14.1. Condiciones de soporte y mantenimiento

- a) El contratista deberá entregar los procedimientos establecidos para el manejo de incidentes, problemas, gestión de solicitudes, de cambios, de versiones, mantenimiento y actualizaciones planificadas, servicios de modificaciones, mejoras, nuevos desarrollos y las demás actividades sujeto del servicio de soporte y mantenimiento; así como el nivel de escalamiento de los mismos, informando el canal de comunicación y línea de escalamiento por cada tipo de requerimiento de conformidad con los ANS establecidos. La entrega de los procedimientos será acordada con el supervisor del contrato de la ESU una vez inicie la ejecución contractual.
- b) Para el soporte y mantenimiento del Software CAD ofertado, El contratista deberá prestar acompañamiento permanente en las instalaciones del SIES-M de la Secretaría de seguridad y Convivencia, mínimo con una (1) persona certificada por el fabricante del software CAD ofertado, de acuerdo con el numeral 5.10 *Personal Requerido, literal e) Personal Técnico*. Este personal deberá permanecer en sitio durante el periodo de soporte y mantenimiento establecido en el contrato, en horario diurno, y deberá estar en capacidad de prestar los servicios de soporte y mantenimiento requeridos. Las herramientas para ejercer las actividades propias de soporte y mantenimiento por parte de este personal deberán ser suministradas por el contratista.
- c) Las actividades de soporte y mantenimiento deberán ser realizadas por personal capacitado y certificado en la solución implementada y la arquitectura ofertada. En todo caso, al momento de suscripción del acta de inicio, se definirá según los mantenimientos que requiera la plataforma, el nivel técnico del personal que participará en el proceso de mantenimiento, el cual deberá ser aprobado por el supervisor de la ESU.





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

- d) En el evento de requerirse acompañamiento en horario nocturno será tramitado de acuerdo con los niveles de servicio definidos anteriormente y será acordado con el supervisor de la ESU.
- e) El contratista deberá realizar las visitas que sean necesarias para solucionar los incidentes reportados en los tiempos establecidos de acuerdo con los ANS establecidos, y los costos que se generen serán asumidos por el Contratista.
- f) El contratista deberá entregar toda la documentación requerida para el establecimiento y cumplimiento de las condiciones establecidas para el soporte y mantenimiento.
- g) Todas las actividades de soporte y mantenimiento realizados deberán quedar debidamente documentados en la hoja de vida del equipo o aplicación al que se le realice el respectivo mantenimiento, indicando como mínimo el estado inicial, el procedimiento realizado, identificando las partes o módulos intervenidos, y el estado final. El formato de hoja de vida será definido con el supervisor de la ESU. Cada mantenimiento realizado deberá ser aprobado y firmado por el supervisor de la ESU.
- h) El contratista deberá realizar en conjunto con el supervisor de la ESU y la Secretaría de Seguridad y Convivencia, un plan de revisiones trimestrales de las actividades de soporte y mantenimiento ejecutadas durante dicho periodo, entregando los informes, actas y demás evidencias correspondientes al supervisor del contrato de la ESU, los cuales deberán estar acompañados con los indicadores que permitan validar el cumplimiento de los ANS establecidos.

5.14.2. Mantenimiento Preventivo y Correctivo

El contratista deberá realizar el mantenimiento preventivo y correctivo a los sistemas instalados durante el periodo de soporte y mantenimiento ofertado, para lo cual se deben desarrollar las siguientes actividades como mínimo:

5.14.2.1. Mantenimiento Preventivo: El mantenimiento Preventivo busca evitar fallas y garantizar que los equipos y el software, así como sus configuraciones estén en óptimas condiciones operativas y técnicas.

- a) El oferente al finalizar la implementación, debe entregar un plan de mantenimiento preventivo, con fechas y responsables. Documento que será avalado por el supervisor de la ESU y sujeto a modificaciones realizadas por la Secretaría de Seguridad y Convivencia.
- b) El plan de mantenimiento deberá contemplar la realización de revisiones periódicas de los equipos, (mínimo cuatro (4) veces por año, para garantizar su buen funcionamiento por el periodo de duración del soporte y mantenimiento.
- c) El mantenimiento preventivo deberá incluir como mínimo actividades como: revisión de equipos y componentes, ajustes, afinaciones, limpieza, ajuste de piezas mecánicas, test de elementos, chequeo y configuración de módulos de software y modificaciones del sistema instalado, sin limitarse a estas, según aplique.





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

5.14.2.2. Mantenimiento Correctivo: El Mantenimiento Correctivo se refiere a las actividades que se deben ejecutar en forma inmediata, debido a que algún equipo o componente que estaba proporcionando un servicio crítico ha dejado de hacerlo por cualquier causa.

- a) El contratista deberá garantizar la operación normal y el buen funcionamiento de la solución implementada, con todos sus equipos y elementos durante el periodo de soporte y mantenimiento.
- b) El mantenimiento correctivo deberá estar cubierto por todo el periodo de garantía ofertado, de conformidad con las condiciones establecidas en el numeral 5.13 Garantías Comerciales.
- c) Es de obligatorio cumplimiento por parte del contratista la atención de requerimientos en los tiempos establecidos de conformidad con los ANS establecidos.
- d) El mantenimiento correctivo incluye la revisión y reparación de los equipos que presenten fallas durante el periodo de garantía, incluyendo el suministro de repuestos sin costo adicional de conformidad con las condiciones establecidas en el numeral 5.13 Garantías Comerciales.

5.14.3. Soporte y Mantenimiento de Software:

El Software Base ofertado deberá contar con contrato de Soporte y Mantenimiento por el fabricante del mismo, mínimo por el tiempo establecido de Soporte y Mantenimiento que se establezca en el contrato, producto de esta Solicitud Pública de Oferta.

El soporte y mantenimiento del software Base deberá incluir las actualizaciones que se dieren durante el tiempo establecido de Soporte y Mantenimiento.

Los hallazgos o mejoras detectados en la herramienta donde el fabricante debe escalar el requerimiento a su área de desarrollo porque generan dificultades en el servicio, bajando la credibilidad del producto y calidad del servicio, deberán ser solucionados en un plazo máximo de 15 días calendario.

5.15. INFORMES CONTRACTUALES

El contratista se obliga con la ESU a cumplir cabalmente con la presentación de los informes requeridos establecidos a continuación, durante el periodo requerido.

La presentación y la oportunidad de los informes correspondientes será insumo y condición para que el supervisor del contrato de la ESU genere los pagos al contratista, es decir, la falta así sea de un solo informe afectará la realización oportuna del pago. Situación que será responsabilidad del contratista.

a. INFORME TÉCNICO DE EJECUCIÓN:

Se debe presentar con periodicidad mensual, un informe técnico de ejecución del





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

proyecto, el cual debe incluir como mínimo registro fotográfico, actividades realizadas, avances, dificultades y tareas pendientes. Con el supervisor de la ESU, se deberá acordar la forma de presentación del mismo. Dicho informe técnico de ejecución del proyecto deberá ser presentado durante los siete (7) primeros días calendario del mes.

b. INFORME EJECUTIVO:

Se debe presentar un informe ejecutivo del proyecto de manera semanal hasta la firma del acta de recibo a satisfacción y cierre de pendientes por parte de la Secretaría de Seguridad y Convivencia. Este debe ser presentado todos los viernes hasta las 3:00 pm, en caso que dicho día sea festivo se deberá presentar el día hábil inmediatamente anterior, y deberá detallar las actividades realizadas de conformidad con el avance de ejecución del cronograma presentado.

Se debe presentar un informe ejecutivo de soporte del proyecto durante el periodo de Soporte y Mantenimiento, de manera quincenal y debe ser presentado el día viernes hasta las 3:00 pm, en caso que dicho día sea festivo se deberá presentar el día hábil inmediatamente anterior, y deberá detallar las actividades realizadas de conformidad con el avance de ejecución del cronograma presentado.

c. INFORME DE GESTIÓN DE GARANTÍAS:

Durante el periodo de garantía, el contratista mensualmente deberá entregar informe (físico y digital) al supervisor de la ESU en el que se describa como mínimo la siguiente información:

- ✓ Fecha.
- ✓ Ciudad.
- ✓ Número de contrato.
- ✓ Número del reporte que genera Help Desk para la atención de los requerimientos.
- ✓ Evidencia de cumplimiento de los ANS.
- ✓ Número total de equipos a los cuales se le realizaron los mantenimientos correctivos.
- ✓ Serie del equipo.
- ✓ Modelo.
- ✓ Tipo de mantenimiento (correctivos).
- ✓ El mantenimiento correctivo debe describir el componente tecnológico reparado, reemplazado.

En todo caso, el modelo del informe debe ser presentado al supervisor de la ESU para su aprobación, posterior a la suscripción del acta de inicio.

Será potestad del Supervisor de la ESU requerir los informes adicionales que se consideren necesarios dentro de la ejecución del contrato y el periodo de garantía del mismo, así como el acompañamiento para la presentación de informes, rendición de cuentas y otros eventos que se pudiesen presentar durante el mismo periodo.





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

5.15.1. ENTREGABLES:

Para la entrega de la implementación y una vez estabilizado el Software, el contratista deberá presentar dos carpetas con la siguiente documentación, las cuales deberán estar marcadas así: Copia 1: Empresa para la Seguridad Urbana - ESU y Copia 2: Secretaría de Seguridad y Convivencia, y todos los medios o documentos deberán estar debidamente rotulados facilitar su identificación:

- ✓ Entrega en medio digital del Diagrama final de la solución.
- ✓ Entrega en medio digital de la topología de conexión
- ✓ Entrega de garantías y documentación de importación (si aplica) del hardware y software, clasificado por componente y organizado por grupo.
- ✓ Manuales de usuario y operación del hardware y software, clasificado por componente y organizado por grupo.
- ✓ Medios magnéticos de instalación
- ✓ Manuales de instalación del hardware y software, clasificado por componente y organizado por grupo.
- ✓ Demás documentos que se deriven de la solución

5.16. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Con el inicio del contrato EL CONTRATISTA deberá presentar un cronograma de acuerdo a las siguientes características:

- ✓ Definición de las etapas de la ejecución.
- ✓ Cronograma de hitos por cada etapa de ejecución.
- ✓ Cronograma de actividades (actividad, recurso humano asignado, tiempos estimados).
- ✓ Estructura de desglose de trabajo (EDT).
- ✓ Diagrama de red incluyendo su ruta crítica debidamente diferenciada por color rojo.

El cronograma deberá ser presentado y manejado en formato *.mpp, adicionalmente se deberán entregar por separado cada uno de los ítems relacionados anteriormente.

Adicionalmente el supervisor de la ESU podrá solicitarle al Contratista, realizar los cambios o ajustes que este considere frente a las actividades inicialmente presentadas del cronograma de actividades.

En todo caso el cronograma deberá estar en concordancia con el plazo informado en la presente solicitud de oferta.

5.17. PLAN DE IMPLEMENTACIÓN Y MIGRACIÓN

El CONTRATISTA deberá, previo al inicio de la ejecución del contrato presentar el plan para la implementación del Sistema CAD para la línea 123 del Municipio de Medellín, el cual deberá estar definido de acuerdo a la metodología de Gestión de Proyectos del PMI (Project Management





Institute). Dicho plan deberá estar acompañado de la matriz de riesgos del proyecto donde se identifiquen mínimamente: la Fuente, el Tipo de Riesgos, el Riesgo, la Consecuencia de la Ocurrencia del Evento, la Probabilidad, el Impacto, el Nivel de Riesgo Inherente, la Asignación, el Tratamiento, y los Controles. Con la información consignada en esta matriz se evalúa nuevamente la probabilidad que se presente el riesgo y su impacto permitiendo finalmente definir el nivel de riesgo residual. Este plan estará sujeto a los lineamientos establecidos por el Municipio de Medellín y estará sujeto a aprobación por el supervisor de la ESU.

Adicionalmente, deberá previo el inicio de la ejecución del contrato presentar el plan de migración para la implementación de Sistema CAD para la línea 123 del Municipio de Medellín y estará sujeto a los lineamientos definidos por el Municipio de Medellín.

De igual forma, deberá previo el inicio de la ejecución del contrato presentar el plan de Gestión de Calidad para la implementación de Sistema CAD para la línea 123 del Municipio de Medellín, de acuerdo a la metodología de la Gestión de Proyectos del PMI, el cual deberá tener como mínimo: la Planificación de la Calidad, el Aseguramiento de la Calidad, y el Control de Calidad.

El CONTRATISTA deberá realizar pruebas de funcionamiento previas a la puesta en servicio del sistema, con una duración mínima de quince (15) días calendario con el fin de garantizar su estabilidad y realizar ajustes, minimizando riesgos en su puesta en funcionamiento. Se deberá elaborar un protocolo de pruebas el cual deberá ser entregado al supervisor de la ESU para su aprobación. Esta actividad deberá estar incluida dentro del cronograma de trabajo. El tiempo de duración de las pruebas podrá ser modificado por el Supervisor de la ESU de acuerdo con las necesidades de la Secretaría de Seguridad y Convivencia.

5.18. ESTUDIO DETALLADO DE INGENIERÍA

El contratista deberá aportar el Diagrama de Arquitectura y la Topología de RED detallados y con las denominaciones pertinentes para cada equipo tanto para el Centro Principal de Datos como para el Centro Alterno De Datos. El diagrama de arquitectura deberá relacionar los componentes y descripción de los equipos y licencias de la solución ofertada para soportar la operación de acuerdo con las capacidades solicitadas. Se deberá discriminar la arquitectura de infraestructura y la de sistemas de información (Integración, Software y Datos), topología, capas, tecnologías utilizadas, ambientes (de desarrollo, de pruebas, de producción), tanto para el Centro Principal de Datos como para el Centro Alterno de Datos.

Para tal fin deberá entregar cómo mínimo la siguiente información:

- Diagrama de bloques.
- Diagrama de conexiones eléctricas.
- Diagrama de conectividad con el dimensionamiento considerado. Deberá detallar la interacción de la solución propuesta con los subsistemas y demás soluciones tecnológicas existentes de la Secretaría de Seguridad y Convivencia. Se deberá detallar los tipos de conectividad, tecnologías a utilizar y medios de salida.
- Planos de distribución física y capacidad de espacio requerido, expresada en unidades de rack.
- Requerimiento de enfriamiento y generación de calor de los equipos ofertados.
- Deberá indicar de forma detallada las condiciones técnicas requeridas para realizar la





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

implementación de la solución ofertada.

- Descripción detallada del diseño de la arquitectura de alta disponibilidad.

La configuración de la arquitectura ofrecida debe estar acorde a las necesidades de la carga del procesamiento de datos: Volúmenes y capacidad de operación, Cantidad de agencias adscritas y Cantidad de puestos de trabajo definidos en el numeral 1.10. Volúmenes De Operación y a lo requerido en el numeral 1.14 Arquitectura de Alta Disponibilidad.

La configuración de la arquitectura ofrecida debe tener una capacidad de crecimiento vertical (en el mismo equipo) y de crecimiento horizontal (con otros equipos).

La ingeniería de detalle estará sujeta a aprobación por parte de los supervisores asignados para este proyecto por parte de la ESU y de la Secretaría de Seguridad y Convivencia y estará sujeta a cambios de ser requerido.

5.19. NOVEDADES

En caso de registrar novedades con los equipos a entregar en cuanto que no sean los requeridos, presenten problemas en el funcionamiento, se encuentren averiados, estén incompletos, entre otros, estos no serán recibidos por la ESU y deberán ser cambiados en coordinación con el supervisor del contrato, sin que para el efecto haya reconocimiento de ningún costo distinto al inicialmente contemplado. De igual forma las novedades y/o imperfectos serán aplicables para el empaque y/o embalaje del equipo y/o accesorios de los equipos. En caso de requerirse el cambio / reposición de algún equipo, se deberá indicar el tiempo de respuesta para ser entregado al usuario final mediante documento suscrito por el representante legal del Contratista.

En el evento de presentarse una restricción durante la ejecución del contrato que impida llevar a cabo la implementación de uno o varios de los requerimientos técnicos establecidos, y que obedezca a circunstancias por fuera del alcance de la ESU y el Contratista, los supervisor asignados para este proyecto por parte de la ESU y de la Secretaría de Seguridad y Convivencia estarán facultados para definir, modificar, ajustar y/o eliminar la puesta en marcha de los requerimientos con la restricción.

El contratista será el responsable de los daños y/o fallas que se ocasionen a los sistemas, equipos, redes, obras civiles internas o externas y espacio público, producto de la intervención para la implementación, migración, soporte y mantenimiento, y garantías necesarios para el funcionamiento del software aplicativo CAD. En caso que esto se presenten, será responsabilidad del contratista restablecer los servicios y la operación, no obstante los costos, al igual que las sanciones o multas que se deriven del incidente, daño o falla, serán asumidos por el contratista.

5.20. REQUERIMIENTOS ADICIONALES

Si durante la ejecución del contrato, el tiempo de garantía y el tiempo de mantenimiento y soporte, la ESU y/o la Secretaría de Seguridad y Convivencia, presentaran la necesidad de adquirir una cantidad adicional de cualquiera de los ítems contratados, se tomarán como referencia los precios unitarios ofertados por el contratista, los cuales se encontrarán vigentes por el término del





periodo de mantenimiento y soporte, es decir, tres (3) años contados a partir del recibo a satisfacción por parte de la Secretaría de Seguridad y Convivencia.

5.21. DESPLAZAMIENTO PARA LA SUPERVISIÓN

En caso que el contratista seleccionado se encuentre ubicado en una ciudad diferente al Municipio de Medellín / Área Metropolitana, este deberá asumir hasta cuatro (4) desplazamientos vía aérea ida y regreso, estadía, transporte y alimentación del personal designado por la ESU y/o el Municipio de Medellín (Max. 2 personas), para la verificación del proceso correspondiente durante la ejecución del contrato a la fábrica del proponente. Los desplazamientos podrán ser en un único momento o en dos momentos.

5.22. GARANTÍAS CONTRACTUALES

El contratista constituirá a favor de la EMPRESA PARA LA SEGURIDAD URBANA - ESU y/o Municipio de Medellín, una garantía que ampare el cumplimiento de las obligaciones contractuales, para ello constituirá una Póliza de seguros que deberá ser la expedida para entidades estatales y otorgada 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 las entidades inicialmente mencionadas. 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 por el Acuerdo 077 de 2017, Reglamento de Contratación de la Entidad, y cubrirá especialmente los siguientes amparos:

- ✓ **Cumplimiento:** Por el veinte por ciento (20%) del valor del contrato, con una vigencia igual a la duración del contrato y tres (3) años más.
- ✓ **Calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados:** Por el veinte por ciento (20%) del valor del contrato, con una vigencia igual a la duración del contrato y tres (3) años más.





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

- ✓ **Calidad del servicio:** Por el veinte por ciento (20%) del valor del contrato, con una vigencia igual a la duración del contrato y tres (3) años más.
- ✓ **Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones al personal:** Por el diez por ciento (10%) del valor del contrato y con vigencia igual al plazo del contrato y tres (3) años más. Esta tendrá lugar siempre y cuando sean adjudicados los ítems Implementación y Migración y Soporte y Mantenimiento.
- ✓ **Pago Anticipado:** Por el cien por ciento (100%) del valor pagado anticipadamente, y deberá estar vigente por la duración del tiempo contratado de soporte y mantenimiento y hasta la liquidación del contrato. En todo caso este pago anticipado se constituirá e iniciará una vez se haya recibido a satisfacción por parte de la Secretaría de Seguridad y Convivencia, la implementación y puesta en funcionamiento de todo el sistema CAD.

El CONTRATISTA deberá reponer el monto de la garantía cada vez que, en razón de los requerimientos o sanciones impuestas, el mismo se disminuyere o agotare. Si el CONTRATISTA se negare a constituir o a reponer la garantía exigida, la **ESU** podrá dar por terminado el contrato en el estado en que se encuentre, sin que haya lugar a reconocer o pagar indemnización alguna.

5.23. IMPLEMENTACIÓN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO (SG-SST)

Los oferentes nacionales deberán encontrarse en las adaptaciones que den lugar para la documentación e implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), de conformidad con el Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 1111 de 2017, así como sus modificaciones y los documentos que los complementen. En todo caso previo el inicio de la ejecución del contrato, el contratista deberá presentar las evidencias de las acciones realizadas frente al desarrollo del sistema, requerimientos que hacen parte integral de esa contratación y que están definidos en la presente Solicitud Pública de Oferta Numeral 3.5.1.9.

5.24. TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

Con observancia de la Ley 1581 de 2012, el Decreto 1377 de 2013, el Decreto 886 de 2014 y las decisiones judiciales adoptadas en materia de tratamiento de datos personales, los oferentes entienden y aceptan que a través de la gestión de las actividades contenidas en los presentes pliegos de condiciones, podrán ser responsables y/o encargadas del tratamiento de datos personales de los cuales son titulares. Los derechos de los titulares de los datos personales son los previstos en la Constitución y la ley, especialmente el derecho a acceder, conocer, actualizar, rectificar y suprimir información personal, así como el derecho a revocar el consentimiento otorgado para el tratamiento de datos personales, el cual queda autorizado de manera voluntaria, explícita, informada e inequívoca con la presentación de la oferta y que serán administrados por la **ESU** durante la etapa precontractual para los fines relacionados con su objeto social y en virtud de la cual fueron recolectados, información que será suministrada por los oferentes de forma voluntaria y es verídica.

La **ESU** garantiza la confidencialidad, seguridad y circulación restringida en sus bases de datos, exceptuando aquella información de orden legal relacionada con asuntos concernientes al





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

cumplimiento del principio de publicidad y transparencia que rigen su contratación en razón a su naturaleza jurídica, comprometiéndose al uso adecuado de los soportes o mecanismos en los que constan datos personales para los fines consagrados en sus políticas de privacidad. Así mismo, se reserva el derecho de modificar su Política de Protección de Datos Personales en cualquier momento. Cualquier cambio será informado y publicado oportunamente en la página web.

5.25. 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**, por lo tanto el contrato que surja de la presente Solicitud Pública de Oferta 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. Lo anterior será sin perjuicio de las eventuales adjudicaciones parciales del objeto de la presente Solicitud Pública de Oferta.

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

5.26. SUSPENSIÓN TEMPORAL DEL CONTRATO

Por circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito se podrá, a criterio de la ESU, 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 exonerará 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. Pese a que en las respectivas órdenes no se disponga esta cláusula, se entenderá pactada por ministerio de estos pliegos de condiciones.

5.27. CLÁUSULA 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. Las partes convienen, conforme lo establece el artículo 1600 del código civil, que podrá pedirse a la vez la pena y la indemnización de perjuicios a que hubiere lugar.

5.28. INDEMNIDAD

De conformidad con el Artículo 55 del Acuerdo 055 de 2014 modificado por el Acuerdo 077 de 2017, el CONTRATISTA se obliga a mantener libre a la **ESU** de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros y que se deriven de sus actuaciones o de las de sus subcontratistas o dependientes en la ejecución del presente Contrato

5.29. UTILIZACIÓN DE MECANISMOS DE SOLUCIÓN DIRECTA EN LAS CONTROVERSIAS CONTRACTUALES

De conformidad con el Artículo 53 del acuerdo 55 de 2014 modificado por el Acuerdo 077 de 2017, la **ESU** y el contratista buscarán 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. En todo caso, la implementación y aplicación de los anteriores mecanismos estará supeditada a la necesidad del servicio por parte de la **ESU** o de sus clientes.

5.30. CONFIDENCIALIDAD

LAS PARTES se comprometen a guardar la reserva sobre toda la información confidencial y estratégica de la otra parte, a la que tengan acceso con ocasión de las negociaciones mencionadas en este documento. El término información confidencial hace referencia a los documentos o datos no accesibles al público, que hayan sido mantenidos por cada titular bajo su control, cuyo contenido represente un valor actual o potencial dentro de los activos de la empresa u ostente un carácter estratégico para ésta; incluye, sin limitarse a ella, información financiera, comercial, tecnológica, de mercado o cualquiera otra suministrada o a la que se tenga acceso en razón del desarrollo de las negociaciones mencionadas. La información confidencial puede estar soportada en medio escrito, digital o cualquiera otro, conocido o por conocer, o ser revelada en forma verbal, siempre y cuando advierta de su carácter reservado ante la parte receptora o esté señalada como tal en el momento mismo de la entrega. Se entenderá por parte reveladora la propietaria de la información, y por parte receptora quien la recibe o tiene acceso a ella con ocasión de las negociaciones señaladas en el objeto del presente documento.

Para el cumplimiento de lo anterior LAS PARTES deben: a) garantizar que los empleados a su servicio y demás personas autorizadas, respeten la obligación de secreto sobre cualquier información confidencial, b) la Parte Receptora utilizará la Información Confidencial exclusivamente en relación con el propósito que se han señalado las partes, c) la Parte Receptora mantendrá dicha información de manera confidencial y privada, d) la Parte Receptora se abstendrá de reproducir la Información Confidencial o darla a conocer, e) la Parte Receptora





tratará la Información Confidencial con el mismo cuidado que ella acostumbra para proteger la información confidencial de su propiedad. Se conviene que toda la Información Confidencial será guardada por la Parte Receptora en un lugar con acceso restringido al cual sólo podrán acceder los Representantes de la Parte Receptora que razonablemente requieran conocer la Información Confidencial en razón de las negociaciones que se lleven a cabo, f) ni la ejecución de este contrato, ni el suministro de cualquier información en virtud del mismo, se interpretará, directa o indirectamente, como otorgamiento a las partes o a sus Representantes, de licencia alguna o derecho para utilizar Información Confidencial para su propio beneficio o beneficio de cualquier otra persona natural o jurídica, g) la Parte Reveladora garantiza a la Parte Receptora que está debidamente autorizada para revelar Información Confidencial a la Parte Receptora y acuerda indemnizar y proteger contra todo daño a la Parte Receptora de cualquier responsabilidad relacionada con el suministro de dicha Información Confidencial o el uso establecido y permitido mediante este contrato.

5.31. TERMINACIÓN

El presente contrato se podrá dar por terminado por las siguientes causas: 1) Cuando se alcance y se cumpla el objeto del contrato. 2) Por mutuo acuerdo de las partes. 3) Cuando por razones de fuerza mayor o caso fortuito se haga imposible el cumplimiento del objeto contractual. 4) Por el incumplimiento administrativamente declarado por parte de la **ESU** de cualquiera de las obligaciones establecidas en el contrato. 5) Por vencimiento del término fijado para la ejecución del mismo. 6) Por las demás causales señaladas en la Ley.

5.32. OBLIGATORIEDAD DE LA AFILIACIÓN DE TODO PERSONAL DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRADO Y PAGO DE LAS OBLIGACIONES PARAFISCALES

El proponente de origen nacional 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 laborales.

Tratándose de persona natural o jurídica extranjera sin sucursal en Colombia, deberá acreditar aseguramiento en salud, extensivo a riesgos laborales, para las personas que deban desplazarse hasta el país a desarrollar actividades contractuales.

5.33. SUPERVISIÓN

Una vez aceptada la propuesta de uno o varios contratistas cuando haya lugar, la **ESU**, designará uno o más supervisores, quienes tendrán la facultad de inspeccionar en cualquier tiempo, el desarrollo del contrato, incluyendo las especificaciones técnicas, así como la calidad del servicio de los productos ofrecidos e igualmente velar por el estricto cumplimiento de su objeto.





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

De acuerdo a la necesidad de la ESU, el supervisor del contrato coordinará la entrega de informes periódicos en medio físico y/o digital, acompañado de documentación soporte, tales como: registros fotográficos, actas y demás evidencias que permitan hacer seguimiento al cumplimiento de las obligaciones pactadas".

5.34. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO

La liquidación del Contrato procederá de conformidad con lo establecido en el artículo 46 del Acuerdo 055 de 2014 modificado por el Acuerdo 077 de 2017 - Reglamento de Contratación de la **ESU**. Para ella, las partes de común acuerdo celebrarán un acta en la que se dé cuenta del estado del contrato dentro de los cuatro (4) meses siguientes a la fecha de terminación del mismo. Dentro de este plazo, las partes acordarán los ajustes, revisiones y reconocimientos a que haya lugar, de los cuales quedará constancia en el acta de liquidación. Si es del caso, para la liquidación se exigirá al CONTRATISTA la ampliación de la vigencia de los amparos y garantías para avalar las obligaciones que deba cumplir con posterioridad a la extinción del contrato. Si durante el término de liquidación bilateral del contrato no es posible obtener la suscripción del acta correspondiente por parte del contratista, se procederá a la liquidación unilateral, notificando de manera escrita al contratista y se dejará soporte documental de la gestión para la suscripción. En los contratos que tengan saldos inferiores a 0,09 UVT, se podrán liberar saldos sin acta de liquidación, con la solicitud escrita del supervisor y aprobación del Directivo del área correspondiente.

5.35. INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES

El CONTRATISTA con la firma del presente contrato, declara bajo la gravedad de juramento que no se encuentra incurso en ninguna de las inhabilidades e incompatibilidades consagradas en la Constitución y la Ley. La contravención a lo anterior, dará lugar a las sanciones de ley.





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

6. CAPÍTULO – ANEXOS

INSTRUCCIONES DE DILIGENCIAMIENTO

Diligencie cuidadosamente cada anexo por componente; cualquier error u omisión sustancial conducirá a la descalificación de su oferta; si es subsanable, la ESU procederá a su corrección, aplicando el procedimiento descrito en los pliegos de condiciones y en la ley.

Los anexos se diligenciarán a máquina de escribir o procesador de texto y sin enmendaduras, debidamente foliados.

A continuación se enlista los anexos del presente proceso.

1. Carta de presentación de la propuesta
2. Formulario de precios y cantidades
3. Formato de certificación de aportes a Seguridad Social
4. Especificaciones técnicas
5. Requerimientos técnicos habilitantes
6. Información técnica general
 - 6 A. Información Técnica General Diagrama de RED
7. Arquitectura de alta disponibilidad
8. Acuerdo comercial y jurídico
9. Requisitos implementación y estabilización
10. Requisitos personalizaciones
11. Requisitos Integraciones
12. Requisitos centro alternativo de datos
13. Software Ofertado
14. Versión del Software Ofertado
15. Implementación del Software Ofertado
16. Versión CAD Móvil
17. Idioma de Implementación
18. Relación de Software y Hardware
19. Matriz de requerimientos nivel II y III
20. Relación de Experiencia cantidad de implementaciones
21. Relación de Experiencia cantidad de implementaciones en Latinoamérica
22. Garantía Extendida
23. Sostenimiento en el tiempo
24. Capacidad Financiera Y Organizacional
25. Matriz de riesgos





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 201_

Señores:

EMPRESA PARA LA SEGURIDAD URBANA - ESU

Calle 16 No. 41-210 – Edificio La Compañía – Oficina 106 - Poblado
Medellín - Colombia

Objeto: “Adquisición de un sistema Automático de Despacho (CAD) para la línea 123 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 la “Adquisición de un sistema Automático de Despacho (CAD) para la línea 123 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 comprometo enteramente a la sociedad que legalmente represento.
3. Ninguna entidad o persona distinta de los firmantes tiene interés comercial en esta propuesta, ni en el contrato que de ella se derive.
4. Conozco las leyes de la República de Colombia que rigen la presente contratación.
5. Conozco, comprendo y acepto las obligaciones que se derivan del Acuerdo 055 de 2014 modificado por el Acuerdo 077 de 2017 Reglamento de Contratación de la **ESU**.
6. Conozco la información general y específica y demás documentos de la contratación y acepto los requisitos en ellos contenidos.
7. Realizaré los trámites necesarios para el perfeccionamiento y ejecución del contrato en el plazo señalado en las condiciones de la Invitación.
8. Ni yo, ni la sociedad que legalmente represento nos encontramos 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.
9. Los precios de la propuesta se mantendrán sin variación durante la vigencia de la Selección y la ejecución del contrato.
10. Autorizo expresamente a la **ESU** para verificar toda la información incluida en la propuesta.
11. Ofrezco entregar las cantidades que figuran en el formulario de precios y cantidades y valor total de la oferta, así como el cumplimiento de los requerimientos técnicos.
12. Me comprometo a ejecutar el objeto del contrato iniciando en la fecha establecida por la Empresa para la Seguridad Urbana - ESU.





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

13. Bajo la gravedad de juramento declaro que no me encuentro reportado en el Boletín de responsables fiscales que expide la Contraloría General de la República o en caso de estarlo, tener vigente un acuerdo de pago y me encuentro al día en los pagos.
14. Bajo la gravedad del juramento declaro que no me ha sido notificado por parte de la Cámara de Comercio de ningún recurso de reposición frente a la información contenida en el RUP.
15. Bajo la gravedad del juramento declaro que no tengo conflicto de interés, ni los directivos de la sociedad que represento y el equipo de trabajo con que se ejecutarán los servicios contratados.
16. No realizaré reclamación administrativa ni judicial por la terminación anticipada del proceso de selección debido a circunstancias objetivas.
17. En virtud del artículo 56 de la Ley 1437 de 2011, expresamente acepto que la Empresa para la Seguridad Urbana - ESU me notifique todos los actos administrativos de carácter particular al correo electrónico: _____

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 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. _____

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 - FORMULARIO DE PRECIOS Y CANTIDADES

(Utilizar papel membrete)

Se deberá remitir al archivo en Excel denominado “ANEXO N.2 Formulario de precios y cantidades”. Para su diligenciamiento se deberá tener en cuenta lo siguiente:

El formulario cuenta con 3 grupos que a su vez están divididos en Subgrupos, cada grupo tiene asignado un peso dado en porcentaje el cual se encuentra representado por la sumatoria del peso de cada uno de los subgrupos, a excepción del grupo C. De acuerdo con el capítulo 4 numeral 4.4.4 Propuesta Económica, los grupos y subgrupos tienen peso teniendo en cuenta que son un factor de evaluación.

GRUPO A: CENTRO PRINCIPAL DE DATOS: Está conformado por los subgrupos A.1 Licenciamiento y A.2 Hardware.

GRUPO B: SERVICIOS CENTRO PRINCIPAL DE DATOS: Está conformado por los subgrupos B.1 Implementación y Migración y B.2 Soporte y Mantenimiento.

GRUPO C: CENTRO ALTERNO DE DATOS: No tiene subgrupos.

El archivo está conformado de la siguiente forma:

- ✓ En la primera columna denominada “GRUPO” se encuentra la clasificación del grupo o subgrupo.
- ✓ En la segunda columna denominada “DESCRIPCIÓN” se encuentra el nombre de los grupos, subgrupos e ítems que conforman cada uno. Para el grupo C la tercera columna que indica los años, corresponde a la descripción del ítem.
- ✓ En la tercera columna denominada “PESO” se encuentra el peso en términos porcentuales de cada uno de los grupos y subgrupos.
- ✓ En la cuarta columna denominada “UNIDAD” se describe la unidad de medida en la que se debe ofertar cada ítem. Teniendo en cuenta que:
 - GL (Global): hace referencia a la unidad de medida que abarca la totalidad de los ítems necesarios para su realización, es decir, ninguna de sus partes componentes se incluyen en otros rubros.
 - UN (Unitario): Hace referencia a la unidad de medida Unitaria.
- ✓ En la quinta columna denominada “CANTIDAD” se detallan las cantidades requeridas para cada ítem. En los casos donde la unidad es GL la cantidad corresponde a la totalidad del ítem requerido.

NOTA: Todas las cantidades denominadas como “GL” deberán ser discriminadas en un anexo complementario, donde se detallan cada uno de los componentes que conforman el ítem, indicando los precios unitarios y cantidades totales, el cual deberá encontrarse suscrito por el representante legal. En todo caso, el contratista es responsable de la





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

exactitud de los ítems incluidos así como sus cantidades propuestas que aseguren la correcta implementación y ejecución de la solución propuesta.

- ✓ En la quinta columna denominada “VALOR UNITARIO” se deberá diligenciar el precio a ofertar unitario del ítem requerido.
- ✓ En la sexta columna denominada “VALOR PARCIAL” se deberá diligenciar el valor correspondiente del ítem multiplicado por las cantidades solicitadas.

Las casillas denominadas como “SUBTOTAL SUBGRUPO” corresponden a la sumatoria de los ítems de cada uno de los subgrupos.

La casilla denominada “IVA” corresponde al valor del Impuesto al Consumo el cual es del diecinueve por ciento (19%) sobre el subtotal del Subgrupo.

La casilla denominada “TOTAL SUBGRUPO” Corresponde a la sumatoria de las casillas “SUBTOTAL SUBGRUPO” más “IVA”.

La Casilla denominada “TOTAL GRUPO” Corresponde a la sumatoria de los totales de cada subgrupo, el cual corresponderá al valor IVA incluido del total de los subgrupos.

La casilla denominada “TOTAL OFERTA” corresponde a la sumatoria de los totales de los tres grupos IVA Incluido.

GRUPO	DESCRIPCIÓN	PESO %	TOTAL POR GRUPO	VALOR TOTAL
A.	CENTRO PRINCIPAL DE DATOS	64	TOTAL GRUPO A	\$ -
	A.1 LICENCIAMIENTO	38	TOTAL SUBGRUPO A.1	\$ -
	A.2 HARDWARE	26	TOTAL SUBGRUPO A.2	\$ -
B.	SERVICIOS CENTRO PRINCIPAL DE DATOS	20	TOTAL GRUPO B	\$ -
	B.1 IMPLEMENTACIÓN Y MIGRACIÓN	8	SUBTOTAL SUBGRUPO B.1	\$ -
	B.2 SOPORTE Y MANTENIMIENTO	12	SUBTOTAL SUBGRUPO B.2	\$ -
C.	CENTRO ALTERNO DE DATOS	16	TOTAL GRUPO C	\$ -
	C.1 LICENCIAMIENTO	16	SUBTOTAL SUBGRUPO C.1	\$ -
	C.2 HARDWARE		SUBTOTAL SUBGRUPO C.2	\$ -
	C.3 SERVICIOS CENTRO ALTERNO DE DATOS		SUBTOTAL SUBGRUPO C.3	\$ -
OFERTA TOTAL				\$ -





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

ANEXO No. 3 - FORMATO DE CERTIFICACIÓN DE APORTES A SEGURIDAD SOCIAL.

Instrucciones de diligenciamiento:

1. Si su empresa NO cuenta con revisor fiscal diligencie (campo resaltados en color amarillo) la opción No. 1.
2. Si su empresa cuenta con revisor fiscal diligencie (campo resaltados en color amarillo) la opción No. 2.
3. Si usted es personal natural y cuenta con contador, diligencie (campo resaltados en color amarillo) la opción No. 3.
4. Si usted es personal natural y no cuenta con contador, podrá adjuntar las planillas de los últimos 6 meses a la presentación de la propuesta y no tendrá que diligenciar el anexo No. 3.

En todo caso para cualquiera de las opciones deberá aportar la documentación que aparece en el pie de página según sea el certificado a expedirse.

Continúa siguiente hoja...





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

OPCIÓN No. 1

Ciudad y fecha,

ANEXO No. 3 - FORMATO DE CERTIFICACIÓN DE APORTES A SEGURIDAD SOCIAL

EL SUSCRITO REPRESENTANTE LEGAL DE XXXX

CERTIFICA QUE

Yo, (nombre del REPRESENTANTE LEGAL⁶), identificado con cédula de ciudadanía No. _____, en mi condición de Representante Legal de (nombre de la empresa o entidad) identificada con NIT _____, certifico que durante los últimos seis (6) meses calendario legalmente exigibles, la empresa ha realizado el pago de los aportes al sistema de seguridad social y parafiscales exigidos por la ley y se encuentra al día y a paz y salvo por todo concepto relacionado con dichos aportes.

Lo anterior en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

Dada en (nombre de la ciudad), a los () días del mes de _____ de 2018

FIRMA _____
NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL _____
DOCUMENTO DE IDENTIDAD _____

⁶ Anexa Fotocopia de la Cédula de Ciudadanía





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

OPCIÓN No. 2

Ciudad y fecha,

ANEXO No. 3 - FORMATO DE CERTIFICACIÓN DE APORTES A SEGURIDAD SOCIAL.

EL SUSCRITO REVISOR FISCAL DE XXXX

CERTIFICA QUE

Yo, (nombre del REVISOR FISCAL⁷), identificado con cédula de ciudadanía No. _____, y con Tarjeta Profesional No. _____ de la Junta Central de Contadores, en mi condición de Revisor Fiscal de (nombre de la empresa o entidad) identificada con NIT. _____, luego de examinar los estados financieros de la empresa de acuerdo con las normas de auditoría generalmente aceptadas en Colombia, certifico que durante los últimos seis (6) meses calendario legalmente exigibles, la empresa ha realizado el pago de los aportes al sistema de seguridad social y parafiscales exigidos por la ley y se encuentra al día y a paz y salvo por todo concepto relacionado con dichos aportes.

Lo anterior en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

Dada en (nombre de la ciudad), a los () días del mes de _____ de 2018

FIRMA _____

NOMBRE DEL REVISOR FISCAL

DOCUMENTO DE IDENTIDAD

⁷ Anexar copia: Tarjeta profesional y Certificado de la Junta Central de Contadores vigente.





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

ANEXO No. 4 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Se deberá remitir al archivo en Excel denominado “Especificaciones técnicas”. Para su consulta se deberá tener en cuenta:

El archivo está compuesto de 21 pestañas. Cada pestaña esta nombrada con la letra inicial del tipo de requerimiento, seguido de letra inicial de clase con su correspondiente consecutivo y por último el nombre de la clase.

- Ejemplo: FC1. Gestión de Incidentes
- Tipo de requerimiento: Funcional: F
- Clase de requerimiento: CN°1 Gestión de Incidentes





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

ANEXO No.5 REQUERIMIENTOS TÉCNICOS HABILITANTES

Se deberá remitir al archivo en Excel denominado “ANEXO N.5 Requerimientos Técnicos Habilitantes”. Para su diligenciamiento se deberá tener en cuenta lo siguiente:

El cumplimiento de todos los requerimientos relacionados en este archivo es obligatorio.

En dicho archivo se relacionan los requerimientos detallados por cada una de las diferentes categorías de los tipos de requerimientos: Funcionales, Técnicos y de Seguridad.

En cada una de las diferentes hojas del documento, el oferente encontrará uno a uno los requerimientos que deben ser cumplidos por el software CAD ofertado, los cuales están relacionados de la siguiente manera:

1. La primera columna corresponde al número del requerimiento.
2. La segunda columna corresponde a la descripción del requerimiento.
3. La tercera columna corresponde a la clasificación donde con una “H” se indica que el requerimiento es Habilitante.
4. La cuarta columna corresponde al el grado de cumplimiento del software aplicativo CAD de cada uno de los requerimientos, con las opciones para establecer de acuerdo a su oferta la forma en que la solución cumple con el requerimiento, como: “Original de Fabrica”, “Personalización”, o “Integración”, de acuerdo con lo siguiente:
 - “Original de Fabrica”: significa que la solución ofrecida cumple con el requerimiento solicitado de forma estándar.
 - “Personalización”: significa que la solución ofrecida cumple con el requerimiento solicitado con la realización de un desarrollo o ajuste en la solución estándar.
 - “Integración”: significa que la solución ofrecida cumple con el requerimiento solicitado al realizar una integración con un subsistema externo.

El oferente deberá diligenciar la totalidad de las casillas de todos los requerimientos de todas las categorías sin excepción alguna, estableciendo o indicando únicamente la información requerida. En el evento de quedarse al menos una casilla por diligenciar o que la información establecida allí no sea la requerida o se establezca un “No Aplica – NA” la propuesta se considera rechazada.

El proponente debe tener en cuenta que cada uno de los requerimientos que sean ofertados como “Original de Fabrica”, “Personalización” o “Integración”, serán parte integral de la solución por cuanto su cumplimiento es obligatorio durante la ejecución del proyecto.





ANEXO No. 6 INFORMACIÓN TÉCNICA GENERAL

Para la presentación de la oferta, se deberá tener en cuenta la siguiente información técnica general:

- ✓ La carga eléctrica de cada uno de los tableros de alimentación del datacenter es para el tablero TRU 1 de 28.6 % y para el tablero TRU 2 de 26.75 % de su capacidad respectivamente.
- ✓ Actualmente el datacenter es enfriado por dos equipos, un ACRC500 y un ACRC301S, ambos suman de acuerdo a condiciones ambientales del sitio, 60 KW de enfriamiento. La disponibilidad para nuevos proyectos con redundancia es de 7 KW (2 T.R) de enfriamiento.
- ✓ Se deberán incluir los racks necesarios para la instalación de la solución. En este caso deberán tener en cuenta que la Secretaría de Seguridad entregará espacio máximo para dos racks.
- ✓ Deberá incluir la conectividad de RED LAN para los servidores propuestos, la Secretaría de Seguridad Convivencia entregará según disponibilidad puertos Giga y solo un puerto 10 Gb para troncalizar los servicios de conectividad de dicha plataforma a la red interna. En caso de requerir conectividad o velocidades adicionales el proponente las deberá dimensionar y costear dentro de su propuesta.
- ✓ Deberá incluir 3 swiches CISCO de distribución, mínimo Capa 2 de 48 puertos, los cuales se conectarán al swich de core actual CISCO C3560X. Estos swiches son los encargados de distribuir la red hacia los operadores de recepción y despacho de todas las agencias.
- ✓ La Secretaría de Seguridad cuenta con un firewall ASA 5505 con un puerto de 1 Gb con licenciamiento disponible para permitir las conexiones a internet que se requieran.
- ✓ Los usuarios de recepción y despacho de las agencias no tendrán navegación a internet y ya cuentan con políticas de restricción de navegación.
- ✓ El cableado estructurado del Centro Principal de Datos y operación es categoría 6.
- ✓ Se debe considerar la inclusión de un servidor de directorio activo con licenciamiento Windows última versión disponible en el mercado que sea copia del directorio actual activo de la alcaldía de Medellín, el cual deberá actualizarse cada 24 horas.
- ✓ Todos los equipos deben venir con antivirus, con licenciamiento perpetuo, soporte y mantenimiento por un mínimo de 3 años. Este antivirus es tanto para los equipos de usuario como para todos los servidores. Se recomienda McAfee última versión disponible en el mercado.
- ✓ La Secretaría de Seguridad de Medellín entregará la cartografía de Medellín, posiblemente en formato shape o kmz. Por lo tanto el Sistema de Información Geográfico GIS propuesto deberá ser compatible con los estándares de la Open Geospatial Consortium – OGC, con el fin de garantizar la interoperabilidad entre las diferentes marcas y tipos de sistemas de procesamiento espacial.
- ✓ La secretaria de Seguridad cuenta actualmente con un sistema de grabación para la Planta Telefónica, el cual es Avaya WFO ACR Versión 12.0 y cuenta con un servidor Dell PowerEdge R620.





- ✓ La Secretaría de Seguridad cuenta con una solución de almacenamiento Hitachi configurada para Archiving, la cual cuenta con 700 Tb aproximados disponibles para ser usados como almacenamiento secundario del CAD.
- ✓ El proponente, teniendo en cuenta la población a atender y el promedio de llamadas del último año del SIES, deberá dimensionar el almacenamiento suficiente para permitir la grabación de las llamadas casos, videos fotos y demás necesarios proyectando de acuerdo a su experiencia la capacidad de disco necesaria. Se debe contemplar almacenamiento primario de 1 año con backup de 5 años de toda la información del CAD

Estadísticas SECAD 2016, 2017 de BD y Proyección de crecimiento.

TIPO INFORMACIÓN	Almacenamiento 2016	Almacenamiento 2017	Almacenamiento a corte 18 junio 2018	Proyección a 5 años
<u>BASE DE DATOS</u> <u>medida en GIGAS</u>	249,83	205,72	81,85	1.138,88
<u>BASE DE DATOS</u> <u>Medida BYTES</u>	268.251.231.360	220.894.271.724	87.881.612.196	1.222.863.757.710
<u>cantidad total</u> <u>llamadas</u>	6.315.360	5.200.449	2.068.971	28.789.523

- ✓ Dentro del backup a realizar no se deberán contemplar las grabaciones ya que tanto el sistema de comunicaciones de Policía como el sistema AVAYA cuentan con un sistema de grabación independiente el cual ya cuenta con respaldo.
- ✓ La proyección del Centro Alterno de Datos deberá ser contemplada en modelo Activo –Pasivo, con operación distribuida en diferentes sedes en el momento de una contingencia. Con capacidad para operación de DARGD, Policía, salud y movilidad. La plataforma deberá estar habilitada para atender centros alternos dado que actualmente solo se llega a tener una proyección del mismo.
- ✓ Para la proyección de los equipos de usuario final, se deberán contemplar:
 - Los equipos deben estar acondicionados a la operación netamente de las aplicaciones del CAD, sin acceso al sistema operativo por el usuario normal. El sistema operativo debe ser Windows 10 Profesional 64-bits OEM en Español
 - Tres (3) monitores para despacho y dos (2) monitores para recepción, sin embargo el proponente de acuerdo con su experiencia y las especificaciones propias del sistema que ofrece, deberá manifestar oportunamente en caso de requerir mayor número de monitores; así mismo, deberá incluir los soportes correspondientes que permitan estaquear los mismos de forma vertical y horizontal. Los monitores deben ser individuales con medidas ergonómicas y resolución suficiente para una buena visualización de las herramientas a utilizar.
 - Los PC deben venir con licencias Office Std 2016 SNGL OLP NL Gov, las cuales se deben entregar con los códigos de activación al correo licenciasoftware@medellin.gov.co , dichas licencias deben ser para el sector gobierno.





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

- ✓ El proponente deberá incluir 180 diademas para el uso en la sala de recepción y un stock adicional mínimo del 20%.
- ✓ El alcance de la integración con el Sistema Troncalizado de Radio de la Policía será a nivel de ubicación APL del radio y de envío de mensajes cortos.
- ✓ Se deben contemplar 25 licencias de entrenamiento y 5 licencias para desarrollo y pruebas.
- ✓ Se deberá tener en cuenta que mínimo un usuario de cada agencia se conectará de forma remota a la plataforma CAD al igual que mínimo 5 directivos. Se deberá considerar todo el licenciamiento necesario que permita conexión remota
- ✓ El software CAD se conectara a las bases de datos PONAL de Bogotá, enlace con base de datos geográfica de la subsecretaria de T.I. y enlace a base de datos de operadores móviles, sin embargo con el fin de dejar una plataforma totalmente funcional el proponente deberá de acuerdo a la operación de la plataforma realizar levantamiento de conexiones externas del actual sistema con sus correspondientes características técnicas.
- ✓ En cuanto a la migración de datos, No se realizará migración de datos, sin embargo se podrán migrar las tablas maestras previamente depuradas. El histórico de datos se conservará en la solución de BI actual de la Secretaría de Seguridad y Convivencia.

Con el propósito de brindar mayor contexto sobre la situación actual del SIES, se relaciona el Anexo 6A Información Técnica General Diagrama de RED.





Anexo No. 7 ARQUITECTURA DE ALTA DISPONIBILIDAD.

Medellín, Mes, día, año

Señores
EMPRESA PARA LA SEGURIDAD URBANA-ESU
 Calle 16 ·41-210
 Medellín

El suscrito _____, en calidad de representante legal de _____ de acuerdo con las condiciones generales de los pliegos de condiciones, especialmente el numeral 1.14 – Arquitectura de Alta Disponibilidad, certifico que todos los componentes necesarios para implementar el software aplicativo CAD, están contemplados en la presente oferta y dimensionados y configurados para soportar una disponibilidad mensual del 99.99%, es decir, la configuración propuesta es totalmente redundante en términos de software y hardware, de forma tal, que permita que, en caso de fallar cualquiera de los componentes otro asuma sus funciones sin interrupción del servicio.

Lo anterior se logra de acuerdo según las siguientes condiciones: **XXXXXXXXXX**(diligenciar)

 (Firma del Representante Legal)
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX (NOMBRE DE REPRESENTANTE LEGAL)
Xxxxxxxxxxxx (CÉDULA DEL REPRESENTANTE LEGAL)





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

ANEXO No. 8 ACUERDO COMERCIAL Y JURÍDICO

Medellín, Mes, día, año

Señores

EMPRESA PARA LA SEGURIDAD URBANA-ESU

Calle 16 ·41-210

Medellín

El suscrito _____, en calidad de representante legal de _____ de acuerdo con las condiciones generales de los pliegos de condiciones, especialmente el numeral 4.2 – Verificación Técnica – Acuerdos Comerciales, informa que, en caso que la ESU otorgue primer lugar de elegibilidad y/o asigne de forma parcial los ítems objeto de selección a la propuesta presentada, me comprometo a realizar los acuerdos comerciales y jurídicos (en iguales o mejores condiciones que las ofertadas en el proceso de selección) a que haya lugar con quien corresponda para llevar a cabo la implementación y correcta ejecución de la solución ofertada.

De igual forma me comprometo a mantener los acuerdos realizados por el tiempo del periodo de mantenimiento y soporte.

En cualquiera de los eventos, actuará con diligencia y buena fe, de modo que prestaré el apoyo y la colaboración necesarios para la adquisición y puesta en marcha de la solución ofertada, sin reservas en los esfuerzos técnicos, económicos y contractuales, con la mayor transparencia y sin costo oculto alguno.

(Firma del Representante Legal)

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX (NOMBRE DE REPRESENTANTE LEGAL)

XXXXXXXXXXXXX (CÉDULA DEL REPRESENTANTE LEGAL)





ANEXO No. 9 REQUISITOS IMPLEMENTACIÓN Y ESTABILIZACIÓN

Medellín, Mes, día, año

Señores
EMPRESA PARA LA SEGURIDAD URBANA-ESU
 Calle 16 ·41-210
 Medellín

El suscrito _____, en calidad de representante legal de _____ de acuerdo con las condiciones generales de los pliegos de condiciones, especialmente el numeral 4.2 – Verificación Técnica – Requisitos Para La Ejecución, informa a continuación los requisitos necesarios para llevar a cabo la implementación y estabilización del Sistema de acuerdo con el Anexo N.4 Especificaciones técnicas, son:

Requisitos:

XXX(diligenciar)

Adicionalmente, se informa que el tiempo estimado para llevar la implementación es de _____ y la estabilización es de _____.

 (Firma del Representante Legal)
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX (NOMBRE DE REPRESENTANTE LEGAL)
Xxxxxxxxxxxxxx (CÉDULA DEL REPRESENTANTE LEGAL)





ANEXO No. 10 REQUISITOS PERSONALIZACIONES

Medellín, Mes, día, año

Señores
EMPRESA PARA LA SEGURIDAD URBANA-ESU
 Calle 16 ·41-210
 Medellín

El suscrito _____, en calidad de representante legal de _____ de acuerdo con las condiciones generales de los pliegos de condiciones, especialmente el numeral 4.2 – Verificación Técnica –Implementación y Estabilización, informa a continuación los requisitos necesarios para realizar las personalizaciones requeridas de acuerdo con el Anexo N.4 Especificaciones técnicas.

Requisitos:

XXX(diligenciar)

Adicionalmente, se informa que el tiempo estimado para la realización de las mismas es de _____ y me comprometo a que la totalidad de las mismas estarán finalizadas y probadas previo a las pruebas de funcionamiento del sistema.

 _____ (Firma del Representante Legal)
 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX (NOMBRE DE REPRESENTANTE LEGAL)
 XXXXXXXXXXXXX (CÉDULA DEL REPRESENTANTE LEGAL)





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

ANEXO No. 11 REQUISITOS INTEGRACIONES

Medellín, Mes, día, año

Señores

EMPRESA PARA LA SEGURIDAD URBANA-ESU

Calle 16 ·41-210

Medellín

El suscrito _____, en calidad de representante legal de _____ de acuerdo con las condiciones generales de los pliegos de condiciones, especialmente el numeral 4.2 – Verificación Técnica –Implementación y Estabilización, informa a continuación los requisitos necesarios para realizar las integraciones requeridas de acuerdo con el Anexo N.4 Especificaciones técnicas.

Requisitos:

XXX(diligenciar)

_____ (Firma del Representante Legal)

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX (NOMBRE DE REPRESENTANTE LEGAL)

XXXXXXXXXXXXX (CÉDULA DEL REPRESENTANTE LEGAL)





ANEXO No. 12 REQUISITOS CENTRO ALTERNO DE DATOS

Medellín, Mes, día, año

Señores
EMPRESA PARA LA SEGURIDAD URBANA-ESU
 Calle 16 ·41-210
 Medellín

El suscrito _____, en calidad de representante legal de _____ de acuerdo con las condiciones generales de los pliegos de condiciones, especialmente el numeral 4.2 – Verificación Técnica –Implementación y Estabilización, informa a continuación los requisitos necesarios para la implementación de un Centro Alterno de Datos, según lo requerido de acuerdo con el Anexo N.4 Especificaciones técnicas.

Requisitos:

XXX(diligenciar)

_____ (Firma del Representante Legal)
 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX (NOMBRE DE REPRESENTANTE LEGAL)
 XXXXXXXXXXXX (CÉDULA DEL REPRESENTANTE LEGAL)





ANEXO No. 13 SOFTWARE OFERTADO

Medellín, Mes, día, año

Señores
EMPRESA PARA LA SEGURIDAD URBANA-ESU
 Calle 16 ·41-210
 Medellín

El suscrito _____, en calidad de representante legal de _____ de acuerdo con las condiciones generales de los pliegos de condiciones, especialmente el numeral 4.2 – Verificación Técnica, informa que, el Software Ofertado es (**INDICAR SOFTWARE OFERTADO**) el cual tiene los siguientes módulos:

#	Módulo del Software	Descripción
1		
2		
3		
4		
5		
6		

Adicionalmente certifico que :

1. Si el software ofertado integra el módulo de recepción de un tercero utilice la opción No. 1.
2. Si el software ofertado tiene el módulo de recepción de forma nativa utilice la opción No. 2.

Opción N°1

El módulo de recepción del software (**indicar el nombre del software ofertado**) es un módulo integrado propiedad del fabricante (indicar el nombre del tercero).

Opción N°2

El módulo de recepción del software (**indicar el nombre del software ofertado**) es nativo, es decir, este módulo al igual que toda la solución es propiedad de la empresa (**nombre de la empresa**)

 (Firma del Representante Legal)
 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX (NOMBRE DE REPRESENTANTE LEGAL)
 XXXXXXXXXXXXX (CÉDULA DEL REPRESENTANTE LEGAL)





ANEXO No. 14 VERSIÓN DEL SOFTWARE OFERTADO

Medellín, mes día de 2018

Señores
EMPRESA PARA LA SEGURIDAD URBANA-ESU
 Calle 16 ·41-210
 Medellín

El suscrito _____, en calidad de representante legal de _____ de acuerdo con las condiciones generales de los pliegos de condiciones, especialmente el numeral 4.2 – Verificación Técnica – Plataforma, informa que, la Versión del (indicar el nombre del software ofertado) es la última versión disponible liberada al Mercado, la cual es la número indicar el número en letras (indicar número) del año _____, de acuerdo con la información relacionada a continuación:

#	Requerimientos de la Solución	Respuesta
1	Nombre de la Solución o software ofertado	
2	Año de liberación de la primera versión	
3	Versión de la solución ofertada	
4	Año de la versión de la solución ofertada	
5	Tiempo en promedio de liberación de una nueva versión con actualizaciones y nuevas funcionalidades	
6	Fecha y versión de la última solución liberada para uso al Mercado	

_____ (Firma del Representante Legal)
 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX (NOMBRE DE REPRESENTANTE LEGAL)
 XXXXXXXXXXXXX (CÉDULA DEL REPRESENTANTE LEGAL)





ANEXO No. 15 IMPLEMENTACIÓN DEL SOFTWARE OFERTADO

Medellín, mes día de 2018

Señores
EMPRESA PARA LA SEGURIDAD URBANA-ESU
Calle 16 ·41-210
Medellín

El suscrito _____, en calidad de representante legal de _____ de acuerdo con las condiciones generales de los pliegos de condiciones, especialmente el numeral 4.2 – Verificación Técnica – Plataforma, certifica que, el software (indicar el nombre del software ofertado) se encuentra implementado y en funcionamiento en el Centro de Atención de Emergencias (indicar el nombre del Centro de Atención de Emergencias) en la ciudad y/o estado XXX del país XXX en donde operan de forma simultanea indicar el número en letras (indicar número) puestos de trabajo, distribuidos así:

XXX Receptores
XXX Despachadores

Nota: El presente anexo deberá estar acompañado de certificado emitido por el Director o equivalente del Centro de Atención de Emergencias donde se encuentra instalado el software, indicando como mínimo: Fecha de implementación del Sistema. Primera versión instalada. Versión actual en funcionamiento.

(Firma del Representante Legal)
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX (NOMBRE DE REPRESENTANTE LEGAL)
XXXXXXXXXXXXX (CÉDULA DEL REPRESENTANTE LEGAL)





ANEXO No. 16 VERSIÓN CAD MÓVIL

Medellín, mes día de 2018

Señores
EMPRESA PARA LA SEGURIDAD URBANA-ESU
Calle 16 ·41-210
Medellín

El suscrito _____, en calidad de representante legal de _____ de acuerdo con las condiciones generales de los pliegos de condiciones, especialmente el numeral 4.2 – Verificación Técnica – Plataforma, certifica que, el software (**indicar el nombre del software ofertado**) cuenta con una versión Móvil y la misma se encuentra implementado y en funcionamiento en el Centro de Atención de Emergencias (**indicar el nombre** del Centro de Atención de Emergencias) en la ciudad y/o estado XXX del país XXX desde el día XX del mes XXXXX del año XXXX

Nota: El presente anexo deberá estar acompañado de certificado emitido por el Director o equivalente del Centro de Atención de Emergencias donde se encuentra implementado el software con su versión Móvil, indicando como mínimo:

- Nombre del Sistema CAD en funcionamiento.
- Fecha de implementación de la aplicación Móvil.
- Número de clientes móviles.
- Nivel de satisfacción sobre la operación mínimo: Bueno o 4.0.

(Firma del Representante Legal)
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX (NOMBRE DE REPRESENTANTE LEGAL)
XXXXXXXXXXXX (CÉDULA DEL REPRESENTANTE LEGAL)





ANEXO No. 17 IDIOMA DE IMPLEMENTACIÓN

Medellín, mes día de 2018

Señores
EMPRESA PARA LA SEGURIDAD URBANA-ESU
Calle 16 ·41-210
Medellín

El suscrito _____, en calidad de representante legal de _____ de acuerdo con las condiciones generales de los pliegos de condiciones, especialmente el numeral 4.2 – Verificación Técnica – Plataforma, certifica que, el software (**indicar el nombre del software ofertado**) se encuentra implementado y en funcionamiento 100% en idioma Español Latinoamericano en el Centro de Atención de Emergencias (**indicar el nombre del Centro de Atención de Emergencias**) en la ciudad y/o estado XXX del país XXX desde el día XX del mes XXXXX del año XXXX

Nota: El presente anexo deberá estar acompañado de certificado emitido por el Director o equivalente del Centro de Atención de Emergencias donde se encuentra implementado el software 100% en español latinoamericano, indicando como mínimo:

- Nombre del Sistema CAD en funcionamiento.
- Fecha de implementación.
- Versión implementada.

(Firma del Representante Legal)
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX (NOMBRE DE REPRESENTANTE LEGAL)
XXXXXXXXXXXXX (CÉDULA DEL REPRESENTANTE LEGAL)





ANEXO No. 18 RELACIÓN DE SOFTWARE Y HARDWARE

Medellín, mes día de 2018

Señores
EMPRESA PARA LA SEGURIDAD URBANA-ESU
 Calle 16 ·41-210
 Medellín

El suscrito _____, en calidad de representante legal de _____ de acuerdo con las condiciones generales de los pliegos de condiciones, especialmente el numeral 4.2 – Verificación Técnica – Relación de Software y Hardware, informa que todo el Software y el Hardware ofertado que utilizará para la instalación e implementación del Software Aplicativo CAD en el Centro Principal De Datos se relaciona a continuación:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	MARCA	MODELO	REFERENCIA

Adicionalmente, el Hardware que se utilizará para la instalación e implementación del Software Aplicativo CAD en el Centro Alterno De Datos se relaciona a continuación:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	MARCA	MODELO	REFERENCIA

Finalmente, el Hardware que se requiere para la instalación e implementación del Software Aplicativo CAD a los usuarios se relaciona a continuación:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	MARCA	MODELO	REFERENCIA

INSTRUCCIONES DE DILIGENCIAMIENTO:

Se deberán tener en cuenta las siguientes definiciones para el diligenciamiento del anexo:

ÍTEM: En esta casilla deberá referenciar el tipo de equipo, parte, licencia u otro para la puesta en funcionamiento de la solución ofertada.

DESCRIPCIÓN: En esta casilla deberá indicar propósito específico de manera detallada del ítem relacionado.

MARCA: En esta casilla deberá indicar la marca del ítem, solución, equipo, licencia, parte u otro.





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

MODELO: En esta casilla deberá indicar el modelo del ítem, solución, equipo, licencia, parte u otro de la marca relacionada en la anterior casilla.

REFERENCIA: En esta casilla deberá indicar la referencia del ítem, solución, equipo, licencia, parte u otro del modelo relacionado en la anterior casilla.

Se deberá informar la disipación calorífica nominal de cada equipo, así como la cantidad de racks.

Este anexo deberá estar acompañado de los documentos soporte de manera organizada y consecuente.

_____ (Firma del Representante Legal)

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX (NOMBRE DE REPRESENTANTE LEGAL)

XXXXXXXXXXXX (CÉDULA DEL REPRESENTANTE LEGAL)





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

ANEXO NO. 19 MATRIZ DE REQUERIMIENTOS NIVEL II Y III.

Se deberá remitir al archivo en Excel denominado “MATRIZ DE REQUERIMIENTOS NIVEL II Y III”.

Para su diligenciamiento se deberá tener en cuenta:

En dicho archivo se relacionan los requerimientos detallados por cada una de las diferentes categorías de los tipos de requerimientos: Funcionales, Técnicos y de Seguridad.

En cada una de las diferentes hojas del documento, el oferente encontrará uno a uno los requerimientos que deben ser cumplidos por el software CAD ofertado, los cuales están relacionados de la siguiente manera:

1. La primera columna corresponde al número del requerimiento.
2. La segunda columna corresponde a la descripción del requerimiento.
3. La tercera columna corresponde a la clasificación de acuerdo al tipo de requerimiento, indicando:
 - 3.1. Requerimiento de Nivel II - Alta Importancia, se indica con el número romano “II” y son los requerimientos que generan puntuación al ser cumplidos con la solución ofrecida, y su puntaje es individual con un valor de 10 Puntos, por lo cual tienen un nivel de importancia alto.
 - 3.2. Requerimiento de Nivel III – Media Importancia, se indica con el número romano “III”: Son los requerimientos que generan puntuación al ser cumplidos con la solución ofrecida, y su puntaje es individual con un valor de 5 Puntos, por lo cual tienen un nivel de importancia medio.
4. La cuarta columna corresponde al grado de cumplimiento del software aplicativo CAD de cada uno de los requerimientos, con las opciones para establecer de acuerdo a su oferta como: “Original de Fábrica” , “Personalización”, “Integración” o “No Cumple”, de acuerdo con lo siguiente:
 - “Original de Fábrica”: significa que la solución ofrecida cumple con el requerimiento solicitado de forma estándar o con un mínimo ajuste o configuración.
 - “Personalización”, significa que la solución ofrecida puede cumplir con el requerimiento solicitado realizando desarrollos en la solución estándar.
 - “Integración”, significa que la solución ofrecida cumple con el requerimiento solicitado realizando una integración con un subsistema externo.
 - “No Cumple”, significa que la solución ofrecida no puede cumplir con el requerimiento ni realizando personalizaciones en la solución estándar.





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

5. La quinta columna corresponde al valor adicional sobre el licenciamiento del Software Aplicativo CAD, que el oferente determinará si aplica o no para cada uno de los requerimientos cuyo cumplimiento no sea Original de Fabrica. En caso que aplique deberá establecer el valor adicional antes de IVA (Impuesto al Valor Agregado) por cada ítem, si no aplica se deberá registrar el valor de cero (0) Pesos.

Las hojas denominadas TC8. Capacidad y TC16. Interoperabilidad se encuentran vacías toda vez que no contienen requerimientos técnicos de nivel II o III, por cuando no deberan ser diligenciadas.

El oferente deberá diligenciar la totalidad de las casillas de todos los requerimientos de todas las categorías sin excepción alguna, estableciendo o indicando únicamente la información requerida. En el evento de quedarse al menos una casilla por diligenciar o que la información establecida allí no sea la requerida o se establezca un “No Aplica – N/A” la propuesta se considera rechazada.

El proponente debe tener en cuenta que cada uno de los requerimientos que sean ofertados como “Original de Fabrica”, “Personalización” o “Integración”, será parte integral de la solución por cuanto su cumplimiento es obligatorio durante la ejecución del proyecto.





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

ANEXO N° 20 RELACIÓN DE EXPERIENCIA CANTIDAD DE IMPLEMENTACIONES

CONCEPTO	CONTRATO N° 1	CONTRATO N° 2	CONTRATO N° ...
Nombre del Centro De Atención de Emergencias.			
Sitio de funcionamiento			
Nombre de la solución instalada.			
Fecha de puesta en funcionamiento.			
Tiempo de funcionamiento de la solución.			
Firma de quien expide la certificación.			
Datos de contacto de verificación			

CONCEPTO	CONTRATO N° 1	CONTRATO N° 2	CONTRATO N° ...
Nombre de la entidad contratante.			
Nombre del contratista			
Fecha de inicio y fecha final del contrato.			
Objeto del contrato.			
Nombre de la entidad contratante.			
Cantidad de Clausulas adicionales (Ampliaciones, adiciones o modificaciones al contrato) indicando la razón del porqué de cada una de ellas.			

NOTA: Recuerde que deberá presentar los certificados -expedidos por las firmas contratantes- que den cuenta de la ejecución de dichos contratos, con la información indicada en los Pliegos de Condiciones de contratación y debidamente firmados

La información incompleta o inconsistente no será tenida en cuenta para la evaluación de la oferta.





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

_____ (Firma del Representante Legal)

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX (NOMBRE DE REPRESENTANTE LEGAL)

Xxxxxxxxxxxx (CÉDULA DEL REPRESENTANTE LEGAL)



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 N° 21 RELACIÓN DE EXPERIENCIA CANTIDAD DE IMPLEMENTACIONES LATINOAMERICA

CONCEPTO	CONTRATO N° 1	CONTRATO N° 2	CONTRATO N° ...
Nombre del Centro De Atención de Emergencias.			
Sitio de funcionamiento			
Nombre y versión de la solución instalada.			
Fecha de puesta en funcionamiento.			
Tiempo de funcionamiento de la solución.			
Firma de quien expide la certificación.			
Datos de contacto de verificación			

CONCEPTO	CONTRATO N° 1	CONTRATO N° 2	CONTRATO N° ...
Nombre de la entidad contratante.			
Nombre del contratista			
Fecha de inicio y fecha final del contrato.			
Objeto del contrato.			
Nombre de la entidad contratante.			
Cantidad de Clausulas adicionales (Ampliaciones, adiciones o modificaciones al contrato) indicando la razón del porqué de cada una de ellas.			

NOTA: Recuerde que deberá presentar los certificados -expedidos por las firmas contratantes- que den cuenta de la ejecución de dichos contratos, con la información indicada en los Pliegos de Condiciones de contratación y debidamente firmados

La información incompleta o inconsistente no será tenida en cuenta para la evaluación de la oferta.





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

_____ (Firma del Representante Legal)

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX (NOMBRE DE REPRESENTANTE LEGAL)

Xxxxxxxxxxxx (CÉDULA DEL REPRESENTANTE LEGAL)



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. 22 GARANTÍA EXTENDIDA

Medellín, Mes, día, año

Señores

EMPRESA PARA LA SEGURIDAD URBANA-ESU

Calle 16 ·41-210

Medellín

El suscrito _____, en calidad de representante legal de _____ de acuerdo con las condiciones generales de los pliegos de condiciones, especialmente el numeral 5.13 – Garantías Comerciales, certifica que, que las garantías ofertadas para el software aplicativo CAD, Software Base, Hardware y Equipos de cómputo, tanto para el Centro Principal de Datos como el Centro Alterno de Datos, que son parte de la presente oferta, cumplen con las condiciones y lineamientos mínimos exigidos y que las mismas se mantendrán durante el plazo total de garantía ofertado.

(Firma del Representante Legal)

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX (NOMBRE DE REPRESENTANTE LEGAL)

Xxxxxxxxxxxxxx (CÉDULA DEL REPRESENTANTE LEGAL)





ANEXO No. 23 SOSTENIMIENTO EN EL TIEMPO

Medellín, Mes, día, año

Señores
EMPRESA PARA LA SEGURIDAD URBANA-ESU
Calle 16 ·41-210
Medellín

El suscrito _____, en calidad de representante legal de _____ de acuerdo con las condiciones generales de los pliegos de condiciones, especialmente el **numeral 4.2 – Verificación Técnica – Requisitos para la Ejecución**, informa a continuación las condiciones o requisitos externos que sean necesarios que permitan garantizar el sostenimiento en el tiempo de la solución ofertada:

XXX(diligenciar)

(Firma del Representante Legal)
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX (NOMBRE DE REPRESENTANTE LEGAL)
XXXXXXXXXXXX (CÉDULA DEL REPRESENTANTE LEGAL)





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

ANEXO No. 24 CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL

xxxxx, xx de xx de 2018

Los suscritos quienes firman al final de esta certificación
(Representante legal y revisor fiscal o contador público)

Certifican:

Que la información que se relaciona a continuación de manera discriminada y detallada, fue tomada de los estados financieros anexos a la presente propuesta con corte al ____ mes de ____ del año _____:

Información financiera:

Nombre	VALOR
Activo corriente	
Pasivo corriente	
Pasivo total	
Activo total	
Utilidad operacional	
Gastos de intereses	
Patrimonio	

Indicadores De Capacidad Financiera

Indicador	Fórmula	Valor (indique cifras con 2 decimales)
Índice de liquidez	$\frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo corriente}}$	
Índice de endeudamiento	$\frac{\text{Pasivo total}}{\text{Activo total}}$	
Razón de cobertura de intereses	$\frac{\text{Utilidad operacional}}{\text{Gastos de intereses}}$	

Indicadores De Capacidad Organizacional

Indicador	Fórmula	Valor (indique cifras con 2 decimales)
Rentabilidad del patrimonio	$\frac{\text{Utilidad operacional}}{\text{Patrimonio}}$	





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

Rentabilidad del activo	<u>Utilidad operacional</u> Activo total	
-------------------------	---	--

Firma

Nombre del representante legal

No. De identificación

Firma

Nombre revisor fiscal o contador público

No. De identificación





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

ANEXO No. 25 MATRIZ DE RIESGOS

Se deberá remitir al archivo en Excel denominado Matriz de Riesgos.



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

www.esu.com.co