

	PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA	Código: FT-M3-GJ-10
		Versión: 11
		Página 1 de 76

Solicitud Privada de Oferta SPVA 2024-17 Exclusiva para Mipyme

Generalidades

- ✓ **La Empresa para la Seguridad y Soluciones Urbanas - ESU**, en adelante para todos los efectos de este documento, se denominará la **ESU**.
- ✓ El interesado 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 interesado efectuar los estudios y verificaciones que considere necesarios para formular la propuesta con base en su propia información, asumiendo todos los gastos, costos y riesgos que ello implique.
- ✓ La propuesta deberá ceñirse a cada uno de los aspectos consagrados en estos pliegos de condiciones, para poder ser tenida en cuenta.
- ✓ Las expresiones proponente u oferente usadas en estos pliegos de condiciones tienen el mismo significado.
- ✓ La **ESU**, comprometida con los programas que se impulsan 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, 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 Privada 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 Reglamento de Contratación, 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 Privada 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.
- ✓ El proponente manifiesta que adquiere pleno conocimiento y claridad de que el Reglamento de Contratación de la **ESU**, 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.

Instrucciones preliminares

- ✓ Antes de presentar su propuesta el interesado debe verificar que no se encuentre incurso en alguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad previstas en la ley, para contratar con la **ESU** y las Entidades del sector público.
- ✓ Debe además examinar cuidadosamente los pliegos de condiciones, las normas que regulan la contratación con la **ESU**, y todos los aspectos que pueden influir en la presentación de la propuesta.
- ✓ El presente documento establece los pliegos de condiciones que el interesado debe tener en cuenta



PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA

Código: FT-M3-GJ-10

Versión: 11

Página 2 de 76

para elaborar la oferta de que trata esta Solicitud Privada de Oferta.

- ✓ En virtud del artículo 17 del Reglamento de Contratación de la Entidad, en todas las modalidades de selección, cuando el objeto del contrato sea divisible, la **ESU** podrá desagregar en todo o en parte el objeto contractual, seleccionando uno o varios proponentes, con el fin de obtener ventajas económicas.
- ✓ Los interesados en participar en la Solicitud Privada de Oferta podrán formular observaciones y solicitar aclaraciones durante la publicación de los pliegos de condiciones.
- ✓ En caso que la respuesta de la **ESU** ante las observaciones presentadas implique modificación de los pliegos de condiciones, se expedirá la respectiva adenda que se publicará en la página web de la Entidad, y en caso de ser necesario se prorrogará al término límite para la presentación de las ofertas.
- ✓ A partir del cierre de la recepción de ofertas, la **ESU** por regla general dispondrá de los dos (2) días hábiles siguientes para la evaluación. Este plazo podrá ser ampliado por la **ESU** de conformidad con el reglamento de contratación de la Entidad.
- ✓ Los proponentes en el presente proceso de contratación podrán consultar en la página web de la Entidad el informe de evaluación.
- ✓ Con la presentación de la propuesta el oferente expresa su voluntad inequívoca y libre de acogerse a las condiciones establecidas por la **ESU** en el presente proceso de selección, por lo que autoriza la consulta y publicación de su información comercial, así como la terminación anticipada del proceso de selección sin lugar a indemnización alguna.

1. Objeto

Mantenimiento de sistema de aire acondicionado de confort incluido bolsa de repuestos del Sistema Integrado de Emergencia y seguridad Metropolitano (SIES-M) al servicio de los organismos y la Secretaría de Seguridad y Convivencia”

2. Alcance:

La Empresa para la Seguridad y Soluciones Urbanas – ESU ha suscrito con el Distrito Especial de Ciencia Tecnología E Innovación de Medellín - Secretaría de Seguridad y Convivencia. - Mantenimiento SIES-M, Contrato interadministrativo No. 4600101907 de 2024 -con una vigencia de siete (7) meses contados a partir del inicio de ejecución en la plataforma SECOP II sin superar la presente vigencia, el cual tiene como objeto **“CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE MANDATO SIN REPRESENTACIÓN PARA MANTENER LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA AL SERVICIO DE LOS ORGANISMOS Y LA SECRETARÍA DE SEGURIDAD Y CONVIVENCIA.”**, encontrándose dentro de su alcance el objeto Administrar de manera correcta y eficiente la ejecución de los recursos entregados en administración y destinados para el mantenimiento y sostenimiento integral de la infraestructura tecnológica al servicio de los Organismos de Seguridad y Justicia de los pisos 10, 11, 12, 15, 16, sótano y terraza del Edificio Business Plaza, en la Calle 45 No. 55-65 del Distrito de Medellín, en el cual opera la Secretaría de Seguridad y Convivencia y el Sistema Integrado de Emergencias y Seguridad de Medellín SIES-M. Dentro de dicho alcance se evidencia que es necesario proveer Mantenimiento del sistema de aire acondicionado de confort incluido repuestos del Sistema Integrado de Emergencia y seguridad Metropolitano (SIES-M) al servicio de los organismos y la Secretaría de Seguridad y Convivencia

Derivado del presente proceso de contratación se celebrarán dos (2) contratos así:

- Mantenimiento preventivo y correctivo de aire acondicionado confort para la Secretaría de Seguridad y Convivencia del Distrito de Medellín.
- Suministro de elementos de reposición (Bolsa de Repuestos) para sistema de aire acondicionado confort.

La Bolsa de repuestos se irá ejecutando con base en la demanda de los mismos. El valor de esta actividad será igual al presupuesto proyectado dentro del proceso.

Relación general de actividades a realizar:

Mantenimiento preventivo y correctivo de aire acondicionado confort para la Secretaría de Seguridad y Convivencia del Distrito de Medellín.

ESPECIFICACIONES AIRES PISO 10, 11, 15 Y 16 y sotano	
COMPONENTE	UNIDAD
Mantenimiento Preventivo Aire Acondicionado de Confort	Ronda
Mantenimiento Correctivo Aire Acondicionado de Confort	Ronda
Limpieza de los difusores de piso ubicados en el piso 16 SIES-M	Servicio
ESPECIFICACIONES AIRES PISO 12	
COMPONENTE	UNIDAD
Mantenimiento Preventivo Aire Acondicionado Mini Split UPS	Mes
Mantenimiento Preventivo Aire Acondicionado Mini Split TIC	Mes
Mantenimiento Preventivo Aire Acondicionado Tipo Piso Techo Auditorio	Mes

Suministro de elementos de reposición (Bolsa de Repuestos) para sistema de aire acondicionado confort

ESPECIFICACIONES AIRES PISO 10, 11, 15 Y 16 y sotano	
COMPONENTE	UNIDAD
Bolsa de Repuestos Aire Acondicionado de Confort	Global
ESPECIFICACIONES AIRES PISO 12	
COMPONENTE	UNIDAD
Bolsa de Repuestos Aire Acondicionado Piso 12	Global

3. Especificaciones del servicio:

3.1 Especificaciones Técnicas

Este componente comprende el subsistema de aire acondicionado de confort tipo “Planta de Agua fría” para las diferentes áreas del SIES-M, piso 11, Piso 15 y Piso 16.

Consideraciones específicas:

- Para las actividades de mantenimiento, el proveedor deberá suministrar sin costo adicional todos los consumibles y repuestos menores para el cambio y/o arreglo de piezas, ajustes a los elementos de los equipos y de los sistemas que presenten falla, avería, desgaste o desajuste debido a su operación normal y uso ordinario, que son propios de un mantenimiento preventivo y que no pueden ser tenidos en cuenta como repuestos mayores, tales como: Elementos filtrantes de UMAS y



PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA

Código: FT-M3-GJ-10

Versión: 11

Página 4 de 76

extractores, elementos de limpieza, detergente, desengrasante, desincrustante para evaporadores de UMAS y fancoils, limpia contactos, terminales, tornillería, amarre, arandelas, grasas para rodamientos y chumaceras, lubricantes, fusibles, bombillos con pilotos, etc.

- En el documento numeral “Especificaciones Técnicas del Mantenimiento de Sistema de Aire Acondicionado de Confort”, se relaciona el desglose de las actividades previstas que debe ejecutar el proveedor, no obstante, deberá realizar las actividades adicionales que considere necesarias para garantizar la disponibilidad y correcto funcionamiento del sistema según los ANS's definidos. ANS Componente Aire Acondicionado de confort El componente de Aire Acondicionado de confort es considerado “Sistema Crítico” y las condiciones para la atención de eventos están descritas en el capítulo “Acuerdos de niveles de servicio” de este documento.

3.1.1 Descripción del sistema

El SIES-M tiene un sistema de Aire Acondicionado de confort tipo “Planta de Agua fría” con equipos aplicados y un sistema de control centralizado.

3.1.2 Funcionalidad

Consiste en el acondicionamiento de aire en las diferentes áreas del SIES-M del Piso 11, Piso 15, Piso 16 de manera que existan condiciones de confort térmico de acuerdo con el diseño y estándares definidos.

Para la correcta operación del sistema de aire acondicionado de confort se debe tener la implementación de un plan de mantenimiento preventivo correctivo mensual realizado por una empresa y personal con experiencia e idóneos en este tipo de sistemas.

3.1.3 Descripción de la arquitectura y diseño del sistema

El sistema de aire de confort lo componen dos (2) Chillers tipo tornillo por agua de 75 TR cada uno, el cual se encarga de enfriar agua que posteriormente se hace circular, por medio de bombas, a través de los serpentines de las unidades acondicionadoras de aire donde se realiza un intercambio de calor entre el aire “caliente” de la zona y el agua enfriada que viene de los Chiller y los subsistemas que lo componen son: 4 Bombas duales de agua fría 130 GPM con dos variadores de velocidad y 4 bombas 220 GPM duales de agua de condensación con dos variadores de velocidad, 2 Torres de enfriamiento con dos variadores de velocidad, 2 unidades manejadoras de 25.725 y 27.250 CFM (70 TR aproximadamente), 5 evaporadores hidrónicos tipo Casette (2 de 3 TR, 5 de 2TR, 2 de 3.5 TR Y 6 de 1TR) y 1 evaporador hidráulico y tipo Pared de 1TR, 1 split inverter de 5TR (evaporadora + condensadora), 18 Cajas de volumen variable (1700-4875 CFM) en Piso 15 y 10 cajas ventiladoras de volumen variable (470-850 CFM) para piso levantado en Piso 16 que a su vez son controladas por los termostatos de zona, 3 extractores de baños (90CFM) tubería en acero al carbono con barreras de vapor en láminas de aluminio y sus respectivos accesorios para la distribución del agua fría, tubería de Acero al carbono y accesorios sin aislamiento térmico para la distribución de agua de condensación, 6 cajas ventiladoras que extrae el aire (380-875 CFM) de los baños y cafetería hacia el exterior, un tablero principal CCM, 2 tableros de UMAS, 1 multisplit invertir 32 KBTUH (Casette de 12 KBTUH+Evaporador tipo Pared 9 KBTUH).

El aire de confort cuenta con un sistema de monitoreo y control centralizado bajo la plataforma METASYS con sus módulos controladores principales y expansores que abarcan la totalidad de dispositivos sensores y variables de control de todo el sistema en piso 15, 16 y terraza operado por

el encargado de Apoyo Tecnológico de la Secretaría de Seguridad y Convivencia y a su vez es el operador general del sistema.

3.1.4 Equipos:

- A continuación, se listan los equipos para el componente de Aire Acondicionado de confort:

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	MARCA	MODELO	CAPACIDAD	UBICACIÓN
1	CHILLER TIPO TORNILLO	2	CARRIER	30HXC076RY-571	76 TR	TERRAZA
2	TORRES DE ENFRIAMIENTO	2	AMCOT	LC125	220 GPM	TERRAZA
3	VARIADOR DE FRECUENCIA	2	DANFOSS		5 HP	TERRAZA
4	UNIDAD MANEJADORA DE AGUA FRÍA P16	1	CARRIER	39AM-AHU50	27,250 CFM / 70 TR	TERRAZA
5	IONIZADORES BIPOLES	4	FIXAIR			UMA P16
6	VARIADOR DE FRECUENCIA	1	DANFOSS		30 HP	TERRAZA
7	UNIDAD MANEJADORA DE AGUA FRÍA P15	1	CARRIER	53011U32345	25,725 CFM / 70 TR	TERRAZA
8	IONIZADORES BIPOLES	3	FIXAIR			UMA P15
9	VARIADOR DE FRECUENCIA	1	DANFOSS		20 HP	TERRAZA
10	BOMBA DUAL DE AGUA FRÍA	4	GRUNDFOS	TPD 50 -270	130 GPM	TERRAZA
11	VARIADOR DE FRECUENCIA	2	DANFOSS		10 HP	TERRAZA
12	BOMBA DUAL DE AGUA DE CONDENSACIÓN	4	GRUNDFOS	TPD 80 -150	220 GPM	TERRAZA
13	VARIADOR DE FRECUENCIA	2	DANFOSS		10 HP	TERRAZA
14	CASSETTE HIDRÓNICO	4	CONFORTRESH	TKM400B4D	1 TR	ISO 11
15	CONSOLA DE PARED HIDRÓNICO	1	YORK	HHH14P16-C	1	ISO 11
16	CASSETTE HIDRÓNICO	2	CONFORTSTYLE	FP-KM4-V-68	1	ISO 11
17	IONIZADORES BIPOLES	4	FIXAIR			PISO11

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	MARCA	MODELO	CAPACIDAD	UBICACIÓN
18	CONSOLA DE PARED HIDRÓNICO	1	YORK	HHH14P16-C	1	PISO 16
19	CONSOLA DE PARED HIDRÓNICO	1	STARLIGHT	BGT-36	3 TR	PISO 16
20	LAMIZONE	1	LAMINAIRE		600 CFM	PISO 16
21	CASSETTE HIDRÓNICO	2	YORK	HKH32P16	2,7 TR	PISO 16
22	IONIZADORES BIPOLARES	1	FIXAIR			PISO 16
23	CASSETTE HIDRÓNICO	1	YORK	HKH25P17-C	2 TR	PISO 16
24	CASSETTE HIDRÓNICO	2	STARLIGHT	KM4-V-14-RB	3,5 TR	PISO 16
25	CASSETTE HIDRÓNICO	2	STARLIGHT	KM4-V-12-RB	3 TR	PISO 16
26	CASSETTE HIDRÓNICO	2	TECAM	MKA-950R	2 TR	PISO 15
27	SPLIT DX INVERTER	1	LG	AUUQ60GH4	5 TR	PISO 16 / TERRAZA
28	UNIDAD CONDENSADORA MULTI INVERTER	1	GREE	GWHD 30 ND310	2,7	PISO 10
29	CASSETTE DX INVERTER	1	GREE	GKH 12 BB	1 TR	PISO 10
30	EVAPORADOR DE PARED INVERTER	1	GREE	GWH 09QB-D	0,75 TR	PISO 10
31	EXTRACTOR BAÑOS	3	AIR KING	BFQ90	90 CFM	PISO 16/PISO 15
32	EXTRACTOR BAÑOS	2	TECAM	4FSM075	875 CFM	PISO 16
33	EXTRACTOR BAÑOS	4	TECAM	4FSM075	875 CFM	PISO 15
34	EXTRACTOR CAFETIN	1	TECAM	4FSM075	875 CFM	PISO 15
35	CAJAS DE VENTILACIÓN DE VOLUMEN VARIABLE	11	PRICE	FDBU8	850 CFM	PISO FALSO P16
36	CAJAS DE VOLUMEN VARIABLE	18	PRICE	SDV8000	1700-4875 CFM	PISO 15
37	TABLERO PRINCIPAL CCM	1				TERRAZA
38	TABLERO UMAS	2				TERRAZA

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	MARCA	MODELO	CAPACIDAD	UBICACIÓN
39	TABLERO TOTALIZADOR CHILLERS Y BOMBAS	1				TERRAZA
40	TABLERO CCM CVV, CASSETTE Y EXTRACTORES	1				TERRAZA
41	SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO REMOTO METASYS: PLANTA DE AGUA FRÍA, CONTROLADORES PRINCIPALES Y MODULOS DE EXPANSIÓN					

3.1.5 Rutinas de mantenimiento

ELEMENTO	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	RESPONSABLE
Chillers	Mantenimiento preventivo	Verificar el correcto funcionamiento del equipo.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Verificar ausencia de tensión en el equipo.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Inspeccionar estado de contactores y elementos de maniobra.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Verificar el correcto funcionamiento de tarjetas electrónicas y sensores del equipo.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Limpieza exterior de la unidad y de sus controles.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Tomas de lectura de corriente de las fases (voltaje y amperaje).	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Revisión y calibración dispositivos de control y de protección del compresor.	Trimestral	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Verificación de la hermeticidad del sistema del circuito de refrigeración.	Mensual	Contratista

ELEMENTO	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	RESPONSABLE
	Mantenimiento preventivo	Verificar carga de refrigerante	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Revisión del nivel del aceite; este nivel debe ser revisado con el equipo en funcionamiento y en condiciones estables.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Realizar inspección parámetros de control para verificación de estado de presiones, temperaturas y corrientes. Mediciones de las temperaturas de entrada y salida del evaporador. Mediciones de las presiones de succión y descargas del compresor.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Revisar los cables y las terminales eléctricas.	Trimestral	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Verificar que todos los tornillos estén en su lugar y reponer faltantes.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Verificar la correcta operación del sistema condensador y la unidad intercambiadora del evaporador. Tomar temperatura de agua a la entrada y salida del evaporador y condensador, para verificar su buen funcionamiento.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Llevar registro de alarmas	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Verificar correcta operación de los sistemas de protección	Trimestral	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Realizar análisis Termográfico	Semestral	Contratista

ELEMENTO	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	RESPONSABLE
	Mantenimiento preventivo	Lavado de condensadores con equipo especializado rotojet, goodway o baqueteadora	Cuatrimestral	Contratista
Unidades Manejadoras	Mantenimiento preventivo	Verificar el correcto funcionamiento del equipo	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Lavar los serpentines de evaporación.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Realizar mantenimiento eléctrico y mecánico al blower.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Realizar mantenimiento eléctrico y mecánico al motor.	Trimestral	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Revisión de la alineación de poleas y presión de los prisioneros.	Trimestral	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Verificar estado de rodamientos y chumaceras y engrasarlos Unidad manejadora para el piso 16	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Verificar estado de medio filtrante	Trimestral	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Verificar estado de rodamientos y chumaceras y engrasarlos. Para piso 15	Trimestral	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Revisar los cables y los terminales eléctricos. Limpieza de los dispositivos eléctricos.	Trimestral	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Verificar que todos los tornillos estén en su lugar y reponer faltantes. Ajuste de tornillos y empaques de puertas que garanticen un cierre hermético.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Poner en funcionamiento el equipo y verificar la correcta	Mensual	Contratista

ELEMENTO	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	RESPONSABLE
		operación del sistema evaporador.		
	Mantenimiento preventivo	Tomar temperatura de suministro y retorno de la unidad manejadora.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Limpieza de bandejas y drenajes.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Limpieza de los filtros o cambio si es necesario.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Verificar operación válvula de agua fría	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Realizar análisis Termográfico	Semestral	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Alineación poleas con equipo Laser	Cuatrimestral	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Análisis de vibraciones con equipo SKF	Cuatrimestral	Contratista
Mantenimiento Sistemas de Ventilación Extractores	Mantenimiento preventivo	Verificar el correcto funcionamiento del equipo.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Realizar mantenimiento al blower.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Verificar funcionamiento eléctrico y mecánico al motor.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Revisar los cables y los terminales eléctricos.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Realizar inspección a chumaceras y rodamiento y engrasar de ser necesario.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Lavado de medio filtrante	Mensual	Contratista

ELEMENTO	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	RESPONSABLE
	Mantenimiento preventivo	Verificar que todos los tornillos estén en su lugar y los soportes anti vibratorios en buen estado.	Mensual	Contratista
Mantenimiento Bombas	Mantenimiento preventivo	Revisión del alineamiento del acople de la moto bomba.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Inspección de rodamientos, prisioneros, chumaceras y bujes en general.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Revisión de sellos y temperatura de rodamientos.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Revisión de fugas.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Verificación funcionamiento de las bombas.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Limpieza general del equipo.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Revisión, ajuste y limpieza de terminales. Revisión y limpieza de los contactos eléctricos.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Revisión de protecciones térmicas.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Lectura y registro de amperaje y voltaje del motor.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Revisar las bases anti vibratorias y en general el sistema de anclaje.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Determinación de las presiones de entrada y salida de las bombas.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Mediciones de amperaje y voltaje.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Inspección de fugas en tuberías.	Mensual	Contratista

ELEMENTO	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	RESPONSABLE
	Mantenimiento preventivo	Verificar el buen estado de los aislamientos.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Realizar análisis Termográfico	Semestral	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Destapar los filtros ubicados en la entrada a las bombas y limpiarlos.	Trimestral	Contratista
Tablero Eléctrico CCM y UMAS	Mantenimiento preventivo	Verificar el óptimo estado de las terminales eléctricas y de los empalmes	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Verificar el estado de los fusibles y contactores.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Análisis Termográfico contactores y en general	Anual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Verificar maniobras de selectores, contactores y Variadores de Frecuencia	Trimestral	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Verificar estado de los controladores del sistema de monitoreo y control	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Limpieza y verificar Ventilador de extracción de tableros	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Verificar el cableado de la unidad, no debe haber cables sueltos.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Limpiar los componentes eléctricos y electrónicos y aplicar el limpiador dieléctrico.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Ajustar las terminales eléctricas.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Chequear los contactores	Mensual	Contratista

ELEMENTO	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	RESPONSABLE
	Mantenimiento preventivo	Verificar con el téster el estado de los fusibles.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Tomar lectura de los voltajes de suministro al equipo.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Realizar análisis Termográfico	Semestral	Contratista
Variadores de Velocidad VFD	Mantenimiento preventivo	Tomar datos de operación: Amperajes, Voltaje de alimentación, Hz, variables de retroalimentación	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Limpieza general	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Verificar temperatura del tablero	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Verificar operación extractores del VFD	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Verificar Alarmas	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Verificar parámetros básicos de programación	Trimestral	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Realizar análisis Termográfico	Semestral	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Verificar operación de controladores	Mensual	Contratista
Estructura y tapas	Mantenimiento preventivo	Verificar que la pintura de las tapas sea la adecuada.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Verificar el ajuste del sello de las tapas.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Verificar que las tapas no presenten golpes.	Mensual	Contratista

ELEMENTO	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	RESPONSABLE
	Mantenimiento preventivo	Verificar que los tornillos estén completos y en buen estado.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Verificar que las tapas no presenten perforaciones diferentes a las de fabricación.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Revisar que la puerta de acceso a la UMA no presente problemas para el ingreso.	Mensual	Contratista
Filtros	Mantenimiento preventivo	Lavar los filtros de aire de UMAS y Ventiladores	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Verificar que el marco de los filtros esté en buen estado sin perforaciones, ni golpeado.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Verificar estado de medio filtrante	Trimestral	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Verificar que las mallas estén en óptimas condiciones.	Mensual	Contratista
Motores	Mantenimiento preventivo	Revisar el estado de la pintura del motor.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Verificar que la tapa de conexión del motor esté asegurada.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Revisar el estado del soporte y de los amortiguadores.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Verificar poleas, correas, Rodamientos, bujes	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Análisis de vibraciones con equipo SKF	Cuatrimestral	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Verificar que los tornillos del soporte estén ajustados.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Limpiar la carcasa del motor.	Mensual	Contratista

ELEMENTO	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	RESPONSABLE
	Mantenimiento preventivo	Ajustar tornillos del soporte del motor.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Ajustar el prisionero de la polea.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Verificar el arranque del motor y tomar datos de corriente	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Verificar vibración, ruido y roce.	Mensual	Contratista
Ventiladores	Mantenimiento preventivo	Verificar que el ventilador este completo, que no le falten aspas y que no esté deforme.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Ajustar y Revisar que la tornillería este en buen estado, que no presenten oxidación.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Verificar que el ventilador este asegurado al eje.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Comprobar que los componentes metálicos no presenten corrosión o grietas.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	A motores Y Chumaceras de UMAS Y Torres de Enfriamiento hacer análisis de vibraciones con equipo SKF	Cuatrimstral	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Revisar que la hélice no tenga acumulación de suciedad, ni corrosión.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Lavar con agua y jabón el ventilador.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Verificar Giro libre del rotor del ventilador, para UMAS verificar alineación y balanceo.	Mensual	Contratista

ELEMENTO	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	RESPONSABLE
	Mantenimiento preventivo	Retirar grasa sucia acumulada alrededor de la chumacera.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Lubricar las chumaceras UMA Piso 16	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Lubricar las chumaceras UMA Piso 15	Trimestral	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Verificar la vibración y/o roce	Mensual	Contratista
Sistemas de transmisión	Mantenimiento preventivo	Verificar que el sistema de transmisión este completo.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Observar que las bandas no posean desgaste, que las ranuras de las poleas no posean elementos que obstruyan el desplazamiento libre de las bandas.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Alineación poleas con equipo Laser	Cuatrimestral	
	Mantenimiento preventivo	Revisar que las poleas no presenten desgastes dentro de sus canales y no posean fisuras.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Verificar el desgaste de la banda, si la banda está picada, estirada o con grietas, proceda a cambiarla.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Verificar el desgaste de las poleas	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Verificar la tensión adecuada de las bandas.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Realizar alineamiento entre la polea motriz y la conducida con equipo láser	Cuatrimestral	Contratista

ELEMENTO	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	RESPONSABLE
	Mantenimiento preventivo	Ajustar soportes del eje	Trimestral	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Ajustar los prisioneros de la polea conductora y la polea conducida	Trimestral	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Verificar el correcto funcionamiento del conjunto.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Verificar el nivel de ruido en el arranque.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Verificar visualmente que la banda no se deslice ni presente oscilaciones y/o movimientos abruptos	Mensual	Contratista
Serpentines	Mantenimiento preventivo	Observar el estado del serpentín evaporador, verificar que no esté golpeado, que no presente aplastamiento de aletas, que no presente oxido.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Aplicar agua a presión en dirección del flujo y en contra-flujo del aire a través del serpentín, el chorro perpendicular a las láminas, barriendo de lado a lado todo el serpentín y avanzando de arriba hacia abajo.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Aplicar nuevamente agua a presión, primero en contra-flujo del aire y luego en la otra cara del serpentín, para una mejor limpieza.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Aplicar Desincrustante químico si es necesario	Anual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Peinar el serpentín en su cara interna y externa.	Trimestral	Contratista

ELEMENTO	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	RESPONSABLE
Drenajes	Mantenimiento preventivo	Verificar que no haya corrosión en la bandeja de condensado.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Verificar que la tubería de drenaje no esté con perforaciones y que esté bien asegurada.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Lavar con agua y jabón la bandeja de condensado	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Verificar que la tubería no esté obstruida	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Verificar la correcta operación del drenaje, cerciorándose que drene adecuadamente a las rejillas del piso	Mensual	Contratista
Ductos exteriores	Mantenimiento preventivo	Verificar el estado de la lámina.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Verificar que los empalmes de lona no tengan fugas de aire.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Verificar el estado de la tornillería, que este buena y completa.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Verificar que el soporte de la ductería este en buen estado y firme.	Mensual	Contratista
Tuberías y válvulas	Mantenimiento preventivo	Verificar el estado del aislamiento térmico.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Verificar que no se presente condensación en el aislamiento.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Verificar que la válvula mariposa de la tubería de suministro de agua helada este abierta completamente.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Verificar puntos de corrosión	Mensual	Contratista

ELEMENTO	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	RESPONSABLE
	Mantenimiento preventivo	Verificar que la válvula mariposa de la tubería de descarga este abierta completamente y en buen estado.	Mensual	Contratista
Equipos de indicación	Mantenimiento preventivo	Verificar que el indicador de temperatura esté en buen estado.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Limpiar los sensores de temperatura.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Verificar que los manómetros estén en buen estado	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Limpiar los sensores de caída de presión con limpiador dieléctrico	Mensual	Contratista
Electroválvula	Mantenimiento preventivo	Verificar que la válvula no presente goteos constantes.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Verificar que el cableado no tenga conexiones sueltas.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Limpieza de electroválvula.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Ajustar tornillería.	Mensual	Contratista
Compresores	Mantenimiento preventivo	Inspeccionar si hay fugas de aceite y/o refrigerante a lo largo de la tubería de refrigeración.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Verificar el estado de sus componentes.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Verificar borneras	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Verificar parámetros de operación: Presiones, Amperaje, temperaturas, ruido	Mensual	Contratista

ELEMENTO	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	RESPONSABLE
	Mantenimiento preventivo	Inspeccionar el estado de la tubería	Mensual	Contratista
Manejo de Software de Control	Mantenimiento preventivo	Revisar la configuración del software, actualizar programación de dispositivos; lo debe realizar un ingeniero capacitado y con experiencia en el manejo del software de administración y control del aire acondicionado, Sistema METASYS de Johnson Controls.	Semestral	Contratista
Unidades Evaporadoras Tipo pared y Cassette	Mantenimiento preventivo	Limpieza serpentín y ajustes.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Verificación de parámetros de temperatura.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Temperatura de entrada y salida.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Calibración.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Verificación de estado de rodamientos, tornillería, empaques, lubricación, potencia, Consumo eléctrico, hermeticidad.	Mensual	Contratista
Cajas de volumen variable y cajas ventiladoras para piso levantado.	Mantenimiento preventivo	Limpieza y ajustes.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Verificación de parámetros de temperatura.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Verificación de operación	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Calibración, cuando se requiera	Trimestral	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Verificar operación del dámper	Trimestral	Contratista

ELEMENTO	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	RESPONSABLE
	Mantenimiento preventivo	Lo solicitado para los equipos de ventilación mecánica.	Mensual	Contratista
Torres de Enfriamiento	Mantenimiento preventivo	Suministro químicos sistemas de condensación	Diario	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Lavado de rellenos, tanque, posetas superiores, estructura en general	Bimestral o Mensual dependiendo de la contaminación ambiental	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Revisión y ajuste poleas moto-reductor	Trimestral	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Verificar Válvula y flotador agua de reposición	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Realizar maniobra de purga	Diario	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Verificar retorno de agua	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Verificar nivel de agua en el tanque	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Realizar análisis Termográfico	Semestral	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Lavado de filtros en tubería saliente de las torres de enfriamiento	Trimestral	Contratista
Mantenimiento Extractores de Baño	Mantenimiento preventivo	Limpieza filtro y ajustes	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Verificación de estado de bujes, rodamientos, tornillería, empaques, lubricación, voltaje de alimentación y Consumo eléctrico.	Mensual	Contratista

ELEMENTO	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	RESPONSABLE
	Mantenimiento preventivo	Limpieza de rejillas de extracción de baños	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Lo solicitado para los equipos de ventilación mecánica.	Mensual	Contratista
Todos	operación	Parametrizar la temperatura deseada en cada sector	Cuando se requiera	Cliente
	Administración	Monitoreo del sistema, revisión de alarmas	Diario	Cliente
	Administración	Verificar que los equipos estén operando en condiciones normales	Diario	Cliente
	Administración	Operar control centralizado Metasys	Cuando se requiera	Cliente
	Mantenimiento correctivo	Informar al contratista en caso de detectar anomalías en la operación del sistema	Cuando se presente	Cliente
	Mantenimiento correctivo	Ante una falla, realizar una inspección visual inicial y ejecutar los procedimientos guiados telefónicamente por el contratista	Cuando se presente	Cliente
	Mantenimiento correctivo	Atención de incidentes 7x 24 a través de un medio de contacto telefónico o correo.	Cuando se presente	Contratista
	Mantenimiento correctivo	Identificación de incidentes, eventos y problemas técnicos de los elementos del aire acondicionado y servicios conexos como energía.	Cuando se presente	Contratista
	Mantenimiento correctivo	Diagnóstico de fallas y problemas	Cuando se presente	Contratista

ELEMENTO	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	RESPONSABLE
	Mantenimiento correctivo	Solución de incidentes. Incluye reemplazo de elementos.	Cuando se presente	Contratista o Proveedor
	Mantenimiento correctivo	Trámite de garantías con fabricantes para elementos que cuenten con este soporte.	Cuando se presente	Contratista o Proveedor

MANTENIMIENTO CORRECTIVO

- Disponibilidad 7X24.
- Contar con soporte telefónico.

3.2 condiciones generales

Las actividades previstas para el presente objeto son:

- **Mantenimiento preventivo:** Consiste en intervenciones que previenen las averías y disminuyen la probabilidad de que un equipo falle, dentro de las actividades a realizarse se encuentran:
 - Pruebas de funcionamiento
 - Mantenimiento e intervención de los componentes principales, garantizando su óptimo rendimiento
 - Revisión de conectores.
 - Revisión de baterías.
 - Verificación de potencia y ganancia de los equipos.
 - Limpieza de acrílicos y elementos exteriores.
 - Cronogramas actualizados de mantenimientos a realizar.
- **Mantenimiento correctivo:** Consiste en realizar correcciones a los defectos observados en los equipamientos o instalaciones, localizar averías o defectos para corregirlos o repararlos (aplica para equipos fuera de operación, se verifica en sitio porqué el equipo dejó de funcionar, se presta un servicio de primer nivel, se verifican protecciones, estados de los equipos, accesorios, consumibles, etc; si es por energía se escala y se formaliza caso ante EPM o si es por fibra óptica ante Tigo/Une, puede incluir obras complementarias de infraestructura). Dentro de las actividades a realizarse se encuentran:
 - Evaluación de la situación.
 - Análisis de causa raíz y diagnóstico.
 - Reparación
 - Pruebas y verificación
 - Documentación y seguimiento
- Suministro de repuestos para reparaciones de los elementos que componen cada uno de los sistemas.

Las actividades principales serán realizadas en el edificio Business Plaza, con nomenclatura urbana Calle 45 #



PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA

Código: FT-M3-GJ-10

Versión: 11

Página 24 de 76

55 - 65 en el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín y comprende los pisos 10,11,12,15,16, sótano y terraza. Así mismo, se ejecutarán por fuera del edificio estas mismas actividades donde exista la presencia de elementos tecnológicos que hagan parte de los componentes y estén definidos dentro del presente contrato.

Se deberá llevar un inventario actualizado de todos los elementos que conforman el sistema que incluya el listado de todos los equipos, seriales, ubicación, configuración física y lógica, estado y última actualización el cual debe ser verificado y actualizado mensualmente durante las rutinas de mantenimiento preventivo, correctivo y predictivo, debe incluir la actualización del inventario que comprenda las actividades ejecutadas en cada uno de los componentes que conforman el subsistema, dicho inventario debe mantener actualizado y disponible para la Secretaría de Seguridad y Convivencia.

El proveedor debe contar con el personal idóneo y con experiencia en el objeto de este contrato, además de usar las herramientas de monitoreo, control, y diagnóstico que tienen los elementos del sistema e incluir las que considere necesarias para garantizar la prestación del servicio. Para el mantenimiento de este sistema, el contratista debe garantizar su constante monitoreo y debe informar a la supervisión las necesidades de contingencias para la continuidad en el funcionamiento de estos sistemas. Para los sistemas que tengan una contingencia implementada el proveedor deberá realizar pruebas controladas que permitan verificar el correcto funcionamiento de dicha contingencia.

Todas las actividades necesarias para el mantenimiento el proveedor deberá incluir la herramienta, equipos, materiales y la disponibilidad para atender cualquier novedad que pueda surgir en los horarios de operación del SIES-M.

Para las actividades de mantenimiento, el proveedor debe suministrar sin costo adicional todos los fungibles para el cambio y/o arreglo de piezas y ajustes a los elementos de los equipos y de los sistemas que presenten falla, avería, desgaste o desajuste debido a su operación normal y uso ordinario y que son propios de un mantenimiento preventivo y que no pueden ser tenidos en cuenta como repuestos mayores, tales como: lubricante industrial, limpia contactos, empaques, filtros, abrazaderas, elementos de limpieza, etc.

El proveedor debe considerar la gestión administrativa que corresponda a nivel documental y de evidencias para cada una de las tareas a ejecutar en la herramienta autorizada por la Secretaría de Seguridad y Convivencia (Aranda-Mesa de Ayuda) y se definirá el modelo de operación para uso de la herramienta.

Para el uso de esta herramienta el proveedor de servicio recibirá el apoyo de la Secretaría de Seguridad y Convivencia, mediante capacitación y creación de usuarios en la plataforma Aranda al personal que el contratista designe. La herramienta Aranda puede ser fuente de consulta del estado de operación de los sistemas para la Secretaría de Seguridad y Convivencia.

El anexo técnico debe considerarse como un documento dinámico que puede tener modificaciones en la ejecución del contrato, contemplando actualizaciones o avances relacionados con la cuarta revolución industrial que propendan a que los sistemas estén en el estado de arte de la tecnología. Estas modificaciones serán evaluadas desde lo técnico y económico a través de una mesa de trabajo conjunta. Posteriormente en caso de encontrar la favorabilidad económica y técnica de la modificación, se procede con la aprobación por parte de la supervisión del contrato y formalizadas a través de otro sí al contrato.

Registro fotográfico: En una carpeta compartida al informe de mantenimiento, se debe anexar fotografías respaldadas con su respectiva descripción, dicha carpeta será definida entre el supervisor y proveedor una vez se comiencen las actividades de mantenimiento.

	PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA	Código: FT-M3-GJ-10
		Versión: 11
		Página 25 de 76

Incluir marca de agua (fecha- hora- coordenadas) se debe incluir el antes y el después del mantenimiento correctivo y/o preventivo.

Recomendaciones:

- Cada vez que se requiera el cambio de un repuesto este debe contar con la cotización correspondiente, la cual será enviada al supervisor del contrato para su aprobación y autorización de ejecución.
- Toda recomendación debe ir en pro del cuidado del subsistema y velando por los intereses

Nota: Los contratos de mantenimiento son de tracto sucesivo, son dinámicos, continuos en el tiempo, que por su complejidad y debido a que los componentes tecnológicos presentan fallas por múltiples causas que no son necesariamente imputables al proveedor, sino que dependen de un tercero, las actividades de tracto sucesivo culminan con la finalización del plazo contractual.

3.2 Requisitos del Servicio

- Todas las actividades necesarias para el mantenimiento de los sistemas descritos deberán incluir por parte del proveedor las herramientas, equipos y materiales y la disponibilidad para atender cualquier novedad que pueda surgir en los horarios de operación del SIES-M.
- Cuando sea necesario el retiro de un equipo para diagnóstico y revisión en laboratorio y se requiera el envío a fábrica para la misma situación, todos los gastos que se generen serán por cuenta del contratista para tramitar las garantías de equipos adquiridos en el presente contrato.
- Todos los sistemas deberán mantenerse de acuerdo con la tabla general de ANS Y KPI de todos sus servicios, y para tales efectos se dará 30 días calendario contados a partir de la suscripción y firma del acta de inicio y una vez el proveedor haya iniciado actividades, con el fin de que se estabilicen los sistemas. En el evento de presentarse casos fortuitos deberán ser debidamente sustentados por parte del contratista y validados por la supervisión del contrato.
- Los documentos entregados deben venir totalmente diligenciados y con las firmas.
- Se deberá entregar el procedimiento y cronograma de mantenimiento preventivo para cada uno de los sistemas previo a la actividad.
- La Secretaría de Seguridad y Convivencia, no suministrará espacios de bodegaje y almacenamiento de equipos ni repuestos. El supervisor y el proveedor definirán el espacio físico para el bodegaje de los repuestos y se llevará un registro de los diferentes equipos desde su ingreso hasta su salida para instalación.

3.3 Bolsa de Repuestos

Cada componente comprende una bolsa de repuestos que se requiere para garantizar la debida prestación de los servicios de mantenimiento preventivo, correctivo, sostenimiento, reposición y actualización. Para efectos de control en la gestión de la bolsa de repuestos para cada componente, se definió la siguiente nomenclatura:

	PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA	Código: FT-M3-GJ-10
		Versión: 11
		Página 26 de 76

	Nombre componente	Sigla	Clasificación: P- Preventivo, C- Correctivo, B- Bolsa de repuestos
1	Aire acondicionado de Confort	AAC	P,C,B

Para el efecto, las necesidades serán identificadas por el proveedor y formalizadas ante la supervisión, acompañadas por la cotización correspondiente, la cual deberá ser aprobada por la supervisión, previo análisis del apoyo técnico del contrato.

3.4 Alcance de los Servicios

A continuación, se relaciona el desglose de las actividades previstas que debe ejecutar el contratista, no obstante, debe realizar las actividades adicionales que considere necesarias para garantizar la disponibilidad del sistema según los ANS definidos. Las actividades deben iniciar según la frecuencia definida en el plan de trabajo contando a partir de la finalización del último mantenimiento realizado a los elementos del sistema. Para esto, debe coordinar con el supervisor del contrato, consultar las fechas de finalización de los últimos mantenimientos y detallar el inicio de las actividades en el plan de mantenimiento preventivo.

3.5 Acuerdos de niveles de servicio y descuentos operativos

El contratista debe facilitar a la Mesa de Ayuda todo el inventario actualizado de equipos y dispositivos correspondientes del sistema de Aire acondicionado de confort, esto con el fin de registrar los requerimientos a través del software Aranda y tener un control sobre los tiempos de respuesta del servicio. Este sistema es considerado un “Sistema crítico” y las condiciones para la atención de eventos están descritas a continuación:

Los acuerdos de nivel de servicio (ANS), deberán garantizar la atención oportuna y la calidad del servicio ante incidentes, novedades y problemas que surjan de la administración, mantenimiento y soporte de los componentes y sistemas tecnológicos que constituyen el alcance de este contrato, de conformidad con lo descrito y acorde a las condiciones presentadas para cada componente en la oferta técnico económica; así mismo, se detallan los requerimientos de disponibilidad de los sistemas tanto críticos como no críticos.

Para los sistemas críticos los ANS serán atendidos en horario calendario (7x24), los no críticos tendrán una atención en horario hábil (5x8).

Los ANS están divididos en dos clases: **los de oportunidad** que corresponden al tiempo total que se tarda el contratista en darle solución a la pérdida del servicio del componente o subcomponente y se calcula restando la fecha y hora de cierre del caso en la mesa de ayuda menos la fecha y hora de apertura del incidente y **los de disponibilidad** que relaciona el número de elementos fuera de servicio dividido el número total de elementos que conforman el componente o subcomponente.

Los ANS serán parametrizados en el software Aranda que soporta la Mesa de ayuda del SIES-M. Desde la Secretaría de seguridad y convivencia, como administradores del software Aranda se deberá entregar el informe a la ESU de la manera de cómo se customizó en dichos ANS en el software.

	PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA	Código: FT-M3-GJ-10
		Versión: 11
		Página 27 de 76

Disponibilidad de los sistemas y subsistemas.

Para todos los sistemas, subsistemas y elementos que componen el Edificio Business Plaza y los pisos que se encuentren contratados dentro del alcance del presente contrato deben tener una disponibilidad de atención de 5x8, para el caso de los componentes críticos se requiere una disponibilidad de atención de 7x24.

En caso de presentarse casos fortuitos que imposibilitaron la atención deberán ser debidamente sustentados por parte del contratista y validados por la supervisión del contrato, adicionalmente incluidos en los informes a presentar a la supervisión.

Notas:

1. Incidentes con tiempo de no disponibilidad de cualquiera de los elementos del CCTV mayor a los ANS pactados para este componente deben tener un informe RCA (root cause analysis), el cual deberá ser entregado en los siguientes 5 días calendario a la ocurrencia del evento.
2. Los mantenimientos programados no cuentan como un elemento en falla y se deben excluir en el cálculo de la disponibilidad.
3. Las fórmulas de cálculo pueden variar en el momento que se definan las fuentes de información de cálculo y herramientas de gestión y reportes.
4. Los ANS se deberán revisar entre las partes con el fin de determinar ajustes en los tiempos críticos de información debido a mejoramientos en las plataformas, o degradaciones ocasionadas por procesos de migración tecnológica, cambios en las estrategias de seguridad y otros factores que ameriten ajustes en los acuerdos.
5. Horario de atención para incidentes de CCTV ciudadano debe ser 7x24 de acuerdo con la tabla de prioridad y urgencia.
6. Tiempo de solución aplica para los casos en los que se cuente con los repuestos requeridos, de lo contrario la solución quedaría pendiente de aprobación por parte de la Secretaría de Seguridad y convivencia para la compra del repuesto y el tiempo de importación del mismo.
7. Para los otros tipos de servicios como requerimientos (reporte, informe especial, configuración, actualización) los ANS son los siguientes:

TIPO	TIEMPO DE ATENCIÓN
Reporte	Ocho (8) horas
Informe especial	Tres (3) días
Configuración	Ocho (8) horas
Actualización	Tres (3) días

Nota: Los tiempos de atención, hacen referencia a los días calendario y a las horas corridas naturales.



PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA

Código: FT-M3-GJ-10

Versión: 11

Página 28 de 76

8. El horario de atención nocturna se realizará de acuerdo con la tabla de condiciones de soporte nocturno CCTV Ciudadano.
9. **No aplican ANS para:** Compra de repuestos, limpieza y pintura de postes de acuerdo a la prioridad de la Secretaría de Seguridad y Convivencia y actividades de apoyo de Instalación, configuración, seguimiento, soporte técnico, acompañamiento, revisión u otras actividades de apoyo a otros proyectos de implementación o de renovación tecnológica que se van a ejecutar durante la duración del contrato de mantenimiento.
10. La necesidad que tiene el mandante para el mantenimiento preventivo de CCTV ciudad a realizarse mensualmente, exceptuando aquellos casos donde las descargas atmosféricas, vandalismos, siniestros, robos, salida de servicio de los operadores de valor agregado, suspensión del fluido eléctrico u otro que pueda afectar el desarrollo normal de las actividades aplique.
11. La necesidad que tiene el mandante para el mantenimiento correctivo a realizarse mensualmente, exceptuando aquellos casos donde descargas atmosféricas, vandalismos, siniestros, robos, salida de servicio de los operadores de valor agregado, suspensión del fluido eléctrico u otro que pueda afectar el desarrollo normal de las actividades aplique.
12. El mandante entregará al mandatario, los quince (15) días calendario antes de finalizar cada mes las comunas y/o sitios que crea prioritarios para realizar los mantenimientos preventivos el siguiente mes. La cantidad de actividades a realizarse mensualmente, será entregada por el mandatario cinco (5) días calendario antes de finalizar el mes. De acuerdo con estas actividades presentadas se hará la verificación del indicador descrito en la tabla de cumplimiento presentada anteriormente.

GLOSARIO DE TÉRMINOS:

DIAGNÓSTICO REMOTO (HORAS): Corresponde a las verificaciones de primer nivel de acuerdo con un "checklist" previamente establecido -que se realizan bien sea por conexión VPN o en el centro de control de proveedor seleccionado en el SIES-M - de conectividad fija o inalámbrica (frecuencias, potencia, perdidas de paquetes, etc.) y conectividad por fibra óptica y cobre, verificación de conectividad (Validación de la funcionalidad de los puertos, líneas fijas o celular, perdidas de paquetes, saturación del ancho de banda, etc.), verificación de la conectividad del dispositivo y en el caso de cámaras, movimientos PTZ .

LLEGADA A SITIO (HORAS): Corresponde al desplazamiento del personal técnico subcontratista hasta el punto de falla una vez el diagnóstico remoto no presenta los resultados esperados.

DIAGNÓSTICO EN SITIO (HORAS): Corresponde a la verificación por parte del personal técnico subcontratista de las conexiones y conectores de (energía eléctrica, conectividad de fibra óptica, conectividad línea telefónica, conectividad de operador de celular, conectividad inalámbrica y alineación, estado de los equipos e infraestructura física, configuración y operación.

SOLUCIÓN (HORAS): Corresponde a realizar el correctivo necesario para normalizar el punto de video o falla encontrada.

TIEMPO TOTAL (HORAS): Es la sumatoria de tiempos del diagnóstico remoto, llegada a sitio, diagnóstico en sitio y solución.

	PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA	Código: FT-M3-GJ-10
		Versión: 11
		Página 29 de 76

MESA DE AYUDA: Para el presente documento la mesa de ayuda es un servicio existente ofrecido por el mandante por medio de la plataforma de software Aranda y complementado por los supervisores designados por parte del contratista.

NIVELES DE SOPORTE:

MESA DE AYUDA SOPORTE NIVEL I:

Este nivel de soporte es continuo y comprende asistencia en sitio, telefónica y remota con personal calificado, que le permitan diagnosticar la problemática y priorizar los requerimientos, realizar seguimiento del caso y su solución a distancia. En este 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 atenderá el caso en los tiempos establecidos Incluye:

- Diagnósticos de fallas.
- Solución de inquietudes.
- Reprogramación de equipos por asistencia remota.
- Soporte de plataforma.
- Registro y seguimiento de los requerimientos o incidentes.

Herramientas de apoyo:

- Reporte de incidencias mediante llamada telefónica.
- Reporte de incidencias mediante mensaje de correo electrónico.
- Reporte de incidencias mediante herramienta de tickets.
- Conferencias en línea.
- Atención directa telefónica con personal técnico calificado.

SOPORTE EN SITIO NIVEL II:

Este soporte comprende asistencia en sitio con personal calificado para la solución de fallas y atención de requerimientos, reemplazo de equipos, programación, capacitación o cualquier otro requerimiento que exija la presencia de personal del subcontratista por el mandatario. Este será solicitado en común acuerdo con el cliente luego de darse el soporte de nivel I y determinar la necesidad del personal en sitio y disponibilidad del mismo. En este nivel se categorizan los casos que no puedan ser solucionados por la Mesa de Ayuda en el nivel I y que requieran ser escalados a otra dependencia para su tratamiento; entendiéndose por estos: Lentitud de los aplicativos o desconexión total de la plataforma, 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 la solución. Para estos casos la Mesa de Ayuda recepcionará, escalará y hará seguimiento al caso hasta su atención 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 con conocimientos en redes de comunicación, sistemas de información, sistemas operativos, bases de datos, entre otras.

- Diagnósticos de fallas en sitio.
- Capacitaciones en sitio.
- Reparación de equipos en sitio.

	PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA	Código: FT-M3-GJ-10
		Versión: 11
		Página 30 de 76

- Reprogramación de equipos en sitio
- Desinstalación, instalación y reinstalación de aplicaciones de software en sitio.

Herramientas de apoyo:

- Disponibilidad de personal calificado en sitio con los recursos necesarios para solventar la falla detectada en el soporte nivel I.

SOPORTE ESPECIALIZADO NIVEL III:

Este soporte comprende asistencia en sitio con personal especializado para la solución de fallas y atención de requerimientos, reemplazo de equipos, programación o cualquier otro requerimiento que exija la presencia de personal subcontratista del mandatario. Este será solicitado en común acuerdo con el cliente luego de darse el soporte de nivel I y determinar la necesidad de nuestro personal en sitio y disponibilidad del mismo. En este nivel se categorizan los casos que no puedan ser solucionados por el Soporte de Nivel II 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 sólo 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. El personal de nivel III tiene la misma responsabilidad que los de nivel II 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, fabricante y equipo de desarrollo.

SOPORTE ESPECIALIZADO NIVEL IV:

Este soporte contempla nuevos desarrollos a nivel de software y hardware que impacten favorablemente (económica y técnicamente) el desempeño de los elementos tecnológicos del respectivo componente que hace parte de este anexo técnico. Este soporte se presenta de acuerdo a las necesidades del mandante y se evaluará en una mesa de trabajo conjunta entre el mandante y el mandatario.

CLASIFICACIÓN DE PRIORIDADES (APLICA PARA TODOS LOS COMPONENTES)

La prioridad de atención del incidente se puede clasificar como alta, intermedia o baja.

Esta categorización será ingresada por el usuario – que registra el incidente- en el software Aranda de acuerdo con la siguiente guía:

Prioridad 1 (Crítico): La solución está “caída” o el impacto sobre su operación es crítico.



PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA

Código: FT-M3-GJ-10

Versión: 11

Página 31 de 76

Todas las partes involucradas se comprometen a dedicar recursos de tiempo completo, de acuerdo al nivel adquirido, para atender la situación. Máximo nueve (9) horas de solución después de reportado el incidente por el canal establecido, un ingeniero experto y certificado en tecnología debe comunicarse con el personal de Tecnología del mandante, para iniciar la solución del problema en los tiempos establecidos.

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 atender esta situación. Máximo once (11) horas de solución después de reportado el incidente por la línea de soporte, un ingeniero experto y certificado en tecnología debe comunicarse con el personal de Tecnología de la Información del mandante, para iniciar la solución del problema en los tiempos establecidos.

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 atender el servicio. Máximo doce (12) horas de solución después de reportado el incidente por la línea de soporte, un ingeniero experto y certificado en la tecnología debe comunicarse con el personal de Tecnología de la Información del mandante, para iniciar la solución del problema, en los tiempos establecidos.

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 dieciséis (16) horas de solución, debe ser atendido en el tiempo establecido.

Prioridad 5 (programada): Se requiere asistencia en sitio para configuraciones no críticas o para soporte de capacitación de personal en sitio. Las partes pactan una fecha de ejecución de la actividad.

Tipo de Prioridad	Tiempo de solución
Prioridad 1 (Crítico)	9 horas
Prioridad 2 (Mayor)	11 horas
Prioridad 3 (Media)	12 horas
Prioridad 4 (Menor)	16 horas
Prioridad 5 (Programado)	Programado

Nota: Los tiempos de atención, hacen referencia a los días calendario y a las horas corridas naturales.

Clasificación de los componentes susceptibles de medición de ANS

COMPONENTES CRÍTICOS
Aire acondicionado de confort

Nota: Los ANS aplican siempre y cuando las fallas **NO** estén sujetas a causas por casos fortuitos (descargas atmosféricas, vandalismos, siniestros, robos, salida de servicio de los operadores de valor agregado, suspensión

del fluido eléctrico, etc). Para tal efecto deberá entregarse un informe técnico detallando estas causas y los sistemas que fueron afectados.

Estos ANS deberán replicarse con los diferentes sub contratistas y subcontratistas que presenten los servicios para cada componente.

A continuación, se presentan los ANS para los componentes Críticos que se deben cumplir con prioridad 1 (crítico)

COMUNAS	DIAGNÓSTICO REMOTO (HORAS)	LLEGADA A SITIO (HORAS)	DIAGNÓSTICO EN SITIO (HORAS)	SOLUCIÓN (HORAS)	TIEMPO TOTAL (HORAS) PACTADO
Aire acondicionado de Confort	1	2	2	2	7

Descuentos operativos (Sólo se aplican a los componentes críticos).

Con la finalidad de garantizar el cumplimiento de ejecución del mantenimiento preventivo, el mandatario deberá cumplir con los estándares y ejecución de acuerdo como se indica en la siguiente tabla, así mismo, se asocia el descuento por del porcentaje del cumplimiento de la ejecución del mantenimiento preventivo, este descuento se aplicará a la facturación mensual correspondiente al subcomponente o equipo afectado.

TIPO DE ANS	GRADO DE CUMPLIMIENTO	DESCUENTO OPERATIVO	ESPECIFICACIONES DEL DESCUENTO	SALVEDADES
Disponibilidad (KPId: Disponibilidad mensual)	$90\% \leq KPId \leq 100\%$	0%	Mensual sobre el componente respectivo (Se aplicará sobre el valor mensual – mes vencido - del servicio de mantenimiento correctivo del sistema correspondiente ejecutado por el proveedor seleccionado por la ESU, sin incluir valor de los repuestos)	Sólo aplica para los subsistemas categorizados como críticos, los no críticos serán sometidos a cálculo pero no aplica penalidad, se aplicará un plan de mejoramiento.
	$89\% < KPId \leq 85\%$	1%		
	$84\% < KPId \leq 80\%$	2%		
	$KPId < 80\%$	4%		

Detalle de cálculo de los ANS

La tabla general de ANS’s del contrato describen de forma detallada los acuerdos de niveles de servicio para los sistemas críticos y no críticos, tanto para temas de atención y solución de incidentes como de disponibilidad de los mismos, los KPI’s del servicio, describe también la meta establecida y acordada para cada uno de los mismos e indica si corresponde a un ANS para el que aplica un descuento operativo en caso de incumplimiento de la meta. Ver tabla general de ANS.

**TABLA GENERAL DE ANS
ACUERDOS DE NIVELES DE SERVICIO SISTEMAS CRÍTICOS**

ITEM	Subsistema/Servicio	Tipo	Metas	Descuento Operativo	Observaciones
1	Aire acondicionado de Confort	Disponibilidad del sistema	98%	Si	
11	Aire acondicionado de Confort	Oportunidad	tiempo de solución <= 7 horas	Si	

Los ANS aplican sobre los incidentes presentados en Aranda, no hacen parte de los requerimientos realizados por el mandatario.

Ver tabla de cálculo de los KPI.

**CALCULO DE LOS KPI
DETALLE LOS KPI**

TIPO DE ANS	GRADO DE CUMPLIMIENTO	DESCUENTO OPERATIVO	ESPECIFICACIONES DEL DESCUENTO	SALVEDADES
Disponibilidad (KPI: Disponibilidad mensual)	$90\% \leq \text{KPI} \leq 100\%$	0%	Mensual sobre el componente respectivo (Se aplicará sobre el valor mensual – mes vencido - del servicio de mantenimiento correctivo del sistema correspondiente ejecutado por el proveedor seleccionado por la ESU, sin incluir valor de los repuestos)	Sólo aplica para los subsistemas categorizados como críticos, los no críticos serán sometidos a cálculo pero no aplica penalidad, se aplicará un plan de mejoramiento.
	$89\% < \text{KPI} \leq 85\%$	1%		
	$84\% < \text{KPI} \leq 80\%$	2%		
	$\text{KPI} < 79\%$	4%		

3.6 Acuerdo de Confidencialidad

La Secretaría de Seguridad y Convivencia y el Proveedor (LAS PARTES) reconocen que la información suministrada por ellos en ejecución del presente contrato o la que con ocasión del mismo tenga acceso, que no constituya información de público conocimiento, tienen un carácter estrictamente confidencial. Cada una de las partes se obliga a guardar confidencialidad en relación con cualquier información, datos o documentos, que hayan sido recibidos de la otra parte. La información que entreguen LAS PARTES durante la ejecución del presente contrato, o de las actas de ejecución o contratos específicos que se suscriban, tendrá la reserva y confidencialidad acorde con la Ley. La información confidencial o reservada sólo podrá ser utilizada para el propósito de establecer y mantener los pactos aquí regulados. LAS PARTES o los funcionarios o contratistas que accedan a ella, no podrán utilizar dicha información, datos o documentos confidenciales para fines distintos a los requeridos para la ejecución del contrato, de las actas o contratos específicos que se suscriban en relación directa o indirecta con el presente documento; ni podrán publicar o divulgar a terceros dicha información,

	PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA	Código: FT-M3-GJ-10
		Versión: 11
		Página 34 de 76

datos o documentos, salvo en los siguientes casos: 1. Cuando así lo exijan las disposiciones legales vigentes. 2. Cuando así lo exija una autoridad competente. Las partes intervinientes establecerán o designarán, los responsables administrativos de cada entidad, para realizar un seguimiento a los avances e implementaciones que del presente instrumento se deriven. La obligación de reserva se extiende a sus aliados, proveedores o contratistas hasta después de terminado el contrato y subsistirá mientras la información tenga las características para ser considerada secreta.

3.7 Entregables

- **Diagnóstico inicial del sistema:** Informe con el estado de funcionamiento de los elementos. Se deberá entregar máximo a los 15 días hábiles contados a partir de la firma del acta de inicio del ejecutante con el proveedor seleccionado.
- **Plan de mantenimiento preventivo:** Corresponde a un cronograma de trabajo que relaciona las actividades que ese ejecutarán de los diferentes componentes definidos en el alcance técnico. Se deberá entregar máximo a los 15 días hábiles contados a partir de la firma del acta de inicio del ejecutante con su proveedor del servicio.
- Adicionalmente, el proveedor debe entregar el plan de mantenimiento los cinco (5) días antes de comenzar el siguiente mes de operación, con el fin de hacer el seguimiento a las actividades a ejecutar que estarán evaluadas en los ANS estipulados en este documento y discriminadas por componente.
- **Plan de mantenimiento correctivo:** Basado en el diagnóstico inicial, debe entregar un plan de mantenimiento correctivo para reparar los elementos que, al inicio del contrato, no están funcionando. Se deberá entregar máximo a los 15 días hábiles contados a partir de la entrega del diagnóstico inicial. Este plan de mantenimiento debe ser diligenciado a manera de orden de trabajo en el software de mesa de ayuda Aranda.
- **Matriz de escalamiento y plan de comunicaciones:** Documento que especifica quién es responsable de ejecutar las actividades del contrato, canales de comunicaciones, tiempos de respuesta, personal con quién comunicarse cuando los tiempos de respuesta en las novedades técnicas estén sobrepasados, quién debe ser consultado y/o informado y los medios para hacerlo, que permita llevar una trazabilidad a la hora de evaluar los ANS. Se deberá entregar máximo a los 5 días hábiles a partir de la firma del acta de inicio del ejecutante con el proveedor seleccionado.
- **Actas de mantenimientos, traslados o actualizaciones:** Por cada mantenimiento preventivo, correctivo o actualizaciones de firmware o hardware, o traslado de elementos, se debe realizar un informe donde se indique el estado de cada uno de los elementos y el detalle de las actividades realizadas. Debe incluir registro fotográfico. Se deberá entregar en el informe mensual (Dentro de los primeros 10 días calendario de cada mes).
- **Informe mensual de la ejecución del contrato:** Informe que consolide las actividades ejecutadas durante el mes vencido, porcentaje físico de ejecución, presupuestal y el estado de todos los elementos del sistema, el avance en los planes de mantenimientos, registro fotográfico debidamente explicado y la medición de los ANS con las respectivas recomendaciones o planes de mejoramiento para aplicar cuando no se cumplan los ANS e indicadores de gestión. La información técnica y financiera se deberá entregar a más tardar el día décimo (10) calendario de cada mes vencido, debida a que la facturación de la ejecución se realiza de esta forma.
 - Debe incluir cuadros comparativos de las mediciones realizadas, gráficas y esquemas con

	PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA	Código: FT-M3-GJ-10
		Versión: 11
		Página 35 de 76

estadísticas de la prestación del servicio para cada uno de los alcances establecidos en el contrato. Debe incluir recomendaciones para mejorar el desempeño, la capacidad, la seguridad, disponibilidad y operación del sistema.

- Debe incluir logros, pendientes, y control de inventarios.
- Debe incluir recomendaciones para mejorar el desempeño, la capacidad, la seguridad, disponibilidad y operación del sistema.
- Debe incluir un resumen de los repuestos adquiridos y utilizados.
- Este informe deberá presentarse con los respectivos soportes y documentación, conforme a la metodología pactada con la supervisión en el momento de la suscripción del acta de inicio del contrato.
- Certificados de elementos nuevos: Por cada elemento nuevo que se suministre como parte de la ejecución del contrato, se debe entregar las facturas, las fichas técnicas, los certificados de garantía y los certificados de importación (sí aplica).
- Informe de avance de actividades ejecutadas durante el período y su respectiva ejecución presupuestal.
- En caso de instalar infraestructura se debe entregar certificado de vida útil de los elementos con archivo de georreferenciación.

4. Presentación de la Propuesta:

4.1. Cronograma:

Fecha y hora de publicación:	El día Catorce de (14) de junio 2024 antes de las 04:30 pm
Plazo para presentar observaciones y/o aclaraciones:	<p>Los pliegos de condiciones estarán a disposición de los interesados en participar por un término mínimo de veinticuatro (24) horas, que iniciarán a contarse a partir de la hora exacta de publicación en el portal de contratación de la Entidad y se cumplirán a la misma hora del día hábil siguiente.</p> <p>Los interesados en participar en la Solicitud Privada de Oferta podrán formular observaciones y solicitar aclaraciones durante la publicación de los pliegos de condiciones. La ESU tendrá un día (1) hábil, prorrogable, para resolver las observaciones presentadas¹.</p>

¹ Es preciso indicar que de conformidad con lo dispuesto en el artículo 23 de la Carta Política *“Toda persona tiene derecho a presentar peticiones respetuosas a las autoridades por motivos de interés general o particular y a obtener pronta resolución”* y, en el Artículo 19 de la Ley 1755 de 2015 *“Toda petición debe ser respetuosa so pena de rechazo”*, por lo que se insta a los interesados a que las peticiones sean ejercidas dentro de los límites que la ley le marca, tales como el respeto, la buena fe y la coherencia en los escritos.

	PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA	Código: FT-M3-GJ-10
		Versión: 11
		Página 36 de 76

	Se solicita a los interesados en el presente proceso contractual, formular sus observaciones y/o aclaraciones dentro del término establecido para ello en el presente cronograma de actividades e informar en su escrito dirección, nombre completo y el nombre por quien actúa. De lo contrario, a la petición se le dará tratamiento del derecho de petición regulado por la Ley 1755 de 2015.
Fecha y hora de entrega de propuestas y cierre del proceso:	El día diecisiete (17) junio de 2024 entre a las 04:30 pm y las 5:30 am
Horario atención al público de la Entidad	De lunes a jueves de 7.:30 AM a 12:30 PM y de 1:30 PM a 5:30 PM y viernes de 7:30 AM a 12:00 M y de 1:30 PM a 4:30 PM.

5. Publicación de los pliegos de condiciones:

Los pliegos de condiciones podrán ser consultados por los interesados en la página web www.esu.com.co y www.esucontratacion.com, 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>

5.1 Forma de entrega de propuestas:

El interesado podrá realizar la entrega de la propuesta de dos (2) maneras: Por la página web de la Entidad o de forma física. Cualquiera que seleccione deberá tener en cuenta el rango de hora establecido en la presente Solicitud Privada de Oferta.

5.1.1 Página WEB: El interesado debe ingresar a la siguiente dirección: www.esu.com.co y www.esucontratacion.com, luego de haberse registrado previamente como proveedor.

En todo caso sólo serán válidas aquellas propuestas que sean subidas al proceso que referencia los pliegos de condiciones durante el tiempo en que el proceso se encuentre en el estado “abierto”, utilizando la ruta designada para tal fin y que se ejecuta una vez se ingrese al proceso dando clic en la opción “ver”. No serán tenidas en cuenta aquellas propuestas que se hayan adjuntado en los campos designados para anexar la documentación legal del oferente al momento del registro y los cuales deben actualizarse periódicamente.

- ✓ El proponente es responsable del cargue exitoso de los archivos a la plataforma, por lo tanto, será su responsabilidad verificar una vez sean cargados que estos efectivamente pueden ser visibilizados.
- ✓ Para el ingreso de información al portal se recomienda utilizar archivos en PDF o en EXCEL.
- ✓ La ESU no se hace responsable del ingreso de información que no sea posible ver o descargar debido al ingreso inadecuado realizado por parte del proponente, esto es: archivos dañados, uso de programas desconocidos para su creación o cargue de información al límite del tiempo estipulado para el cierre del proceso.
- ✓ Tenga en cuenta que, al cierre del proceso de selección, la plataforma se bloquea

	PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA	Código: FT-M3-GJ-10
		Versión: 11
		Página 37 de 76

automáticamente, por lo que los archivos que no hayan sido cargados completamente no podrán ser leídos, y se considerarán no presentados para el presente proceso de selección.

- ✓ Los criterios de calificación no podrán ser subsanados, por lo que el ingreso no exitoso de la información requerida para comparación de ofertas, repercute directamente en el rechazo de la propuesta presentada, por lo que se reitera la necesidad de que los proponentes verifiquen que los archivos ingresados en el portal puedan ser leídos.

5.1.2 Presentación física: El interesado podrá presentar la propuesta física en el Centro de Información Documental de la ESU ubicada en la carrera 48 No. 20-114, Edificio Centro Empresarial Ciudad del Río, torre 3, piso 5 de la ciudad de Medellín, acorde a lo establecido en el punto 3.1, Fecha y hora de entrega de propuestas y cierre del proceso.

5.1.3 Inscripción como proveedor:

El proponente elegible deberá registrarse como proveedor en la página web de la Entidad www.esucontratacion.com una vez publicado el informe de evaluación y previo a la suscripción del contrato. Para tal fin deberá seleccionar en la barra de herramientas la opción CONTRATACIÓN en donde se desplegarán varias opciones, debiéndose seleccionar la denominada INSTRUCTIVOS. Seguidamente se desplegará un documento llamado “Procedimiento para el registro como proveedor en el portal de contratación de la Empresa para la Seguridad y Soluciones Urbanas - ESU”. En el mencionado documento se encuentran los pasos correspondientes para llevarse a cabo el registro. Terminado el registro se deberá enviar el soporte al correo electrónico que se designe en los presentes pliegos de condiciones.

En el evento en que el proponente elegible se encuentre registrado, deberá garantizar tener la información y documentación actualizada.

La inscripción como proveedor se constituye como requisito para iniciar la ejecución contractual, so pena de afectar la garantía única de cumplimiento.

6 Preparación de la propuesta

6.1 Idioma de la propuesta:

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.

6.2 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.

6.3 Costos de la propuesta

Todos los costos asociados a la preparación y presentación de la propuesta estarán a cargo exclusivo del Proponente. La ESU, en ningún caso, será responsable de los mismos ni hará reembolsos de ninguna naturaleza.

6.4 Acuerdo Comercial:

El presente proceso de selección no es objeto de regulación por parte de acuerdo comercial suscrito por el Estado Colombiano.

	PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA	Código: FT-M3-GJ-10
		Versión: 11
		Página 38 de 76

6.5 Anexo No. 6 - Matriz de Riesgos:

Contiene la estimación, tipificación y asignación de los riesgos previsibles involucrados en el proceso objeto de la presente Solicitud Privada de Oferta. Con la presentación de la oferta, el proponente manifiesta que conoce y acepta los riesgos determinados para la presente contratación.

7 Requisitos de participación

7.1 Modalidad:

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

7.1.1 Individualmente:

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

NOTA: Para el presente proceso solo se aceptarán propuestas presentadas por empresas Mipyme

Los oferentes 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 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
- ✓ No estar reportado en el Registro de Deudores Alimentarios Morosos, este requisito deberá acreditarse además para la suscripción del contrato

7.2 Requisitos habilitantes

Las personas interesadas en participar jurídicas y/o naturales, deberán cumplir con la totalidad de los requisitos habilitantes establecidos en el numeral 8 **Verificación y evaluación de propuestas**, so pena de rechazo.

- ✓ **Verificación Jurídica:** El oferente deberá presentar su propuesta de conformidad con lo

	PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA	Código: FT-M3-GJ-10
		Versión: 11
		Página 39 de 76

establecido en los pliegos de condiciones la presente Solicitud Privada de Oferta allegando la documentación referida en los mismos.

- ✓ **Verificación técnica:** El oferente deberá anexar toda la documentación de carácter técnico requerida en el presente documento, especialmente en el punto denominado requisitos habilitantes para la evaluación de propuestas y en el punto denominado documentos de la propuesta.

7.3 Documentos de la Propuesta:

Para la presentación de las propuestas, ya sea física o por página web, el proponente deberá aportar los siguientes documentos, lo cual será sujeta a verificación:

7.3.1 Copia de la cédula de ciudadanía del representante legal.

7.3.2 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 la autoridad competente, expedido con una anterioridad no mayor a tres (3) meses 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 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 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 presentar ofertas y/o celebrar contratos de determinada cuantía, se deberá anexar a la propuesta copia del acta correspondiente en donde se le autorice para tal fin.

7.3.3 Copia del Certificado del Registro Mercantil, expedido por la Cámara de Comercio de la jurisdicción o por la autoridad competente, expedido con una anterioridad no mayor a tres (3) meses a la fecha de cierre de esta Solicitud Privada de Oferta. (Si aplica)

7.3.4 Copia del Registro Único Tributario (RUT) actualizado, y expedido por la Dirección General de Impuestos Nacionales, donde aparezca claramente el NIT del proponente.

7.3.5 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.

7.3.6 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 (NOTA: Para la Consulta del Certificado de Antecedentes Fiscales de Persona Jurídica, deberá generarse el certificado incluyendo el dígito de verificación, sin puntos ni guiones).

7.3.7 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/>.

7.3.8 Certificado del registro nacional de medidas correctivas en el link https://srvpsi.policia.gov.co/PSC/frm_cnp_consulta.aspx, 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.

7.3.9 Certificado de la Consulta de Inhabilidades de la Ley 1918 de 2018 y Decreto 753 de 2019.

7.3.10 Certificado REDAM, el cual puede consultarse en la página web <https://carpetaciudadana.and.gov.co/mas-informacion>, donde conste que la persona o representante legal, no se encuentra inscripto en el Registro de Deudores Alimentarios Morosos, con una Vigencia no superior a treinta (30) días calendario previos a la fecha de cierre del presente proceso

7.3.11 Documentación para acreditar la implementación del sistema de gestión de seguridad en el trabajo (SG-SST): El oferente deberá aportar los siguientes documentos:

- ✓ Tabla de valores de la Resolución 0312 de 2019 (Artículo 27) 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.
- ✓ 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, de acuerdo con la clasificación de empresas de la Resolución 0312 de 2019, que expresa:

N° Trabajadores	Riesgo	Formación	Experiencia
De 0 a 10	I, II, III	Técnico SST	1 año
De 11 a 50	I, II, III	Tecnólogo SST	2 años
Más de 50	I, II, III, IV, V	Profesional en SST o Profesional con especialización en SST.	N/A
Cualquier número de trabajadores	IV, V		

- ✓ Aportar diligenciado el **Anexo N° 5 Certificación número de empleados y tipos de riesgos de la ARL** de acuerdo con la calificación de la empresa conforme a lo descrito en la resolución 0312 de 2019.
- ✓ 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. Mientras no se reglamente la capacitación virtual de veinte (20) horas por parte del Ministerio de Trabajo, se exigirá la establecida en la Resolución 4927 de 2016, es decir, la aprobación del curso de cincuenta (50) horas.
- ✓ Certificado de pago de aportes parafiscales de los últimos seis (6) meses del Contratista, Subcontratista, Proveedor o Aliado, el cual deberá estar firmado por el Representante Legal o por el Revisor Fiscal, si está obligado a tenerlo.
- ✓ La certificación suscrita por revisor fiscal, deberá ir acompañada de la Tarjeta profesional y Certificado de la Junta Central de Contadores vigente.

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

7.3.13 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

	PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA	Código: FT-M3-GJ-10
		Versión: 11
		Página 41 de 76

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.

7.3.14 Anexo No. 3 - Formato de Certificación de Aportes a Seguridad Social: En cumplimiento del artículo 50 de la Ley 789 del 2002 y demás normas concordantes, 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.

Para el caso de **personas naturales**, el proponente podrá presentar las planillas del pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y a las Entidades que administran recursos de naturaleza parafiscal, durante los seis (6) meses anteriores a la presentación de la propuesta.

7.3.15 Anexo No. 4- Subcontratación de actividades. Al diligenciar este anexo el proponente deberá tener en cuenta las instrucciones para ser diligenciado.

7.3.16 Impuestos, deducciones y gastos:

Al preparar su propuesta, el interesado deberá tener en cuenta todos los impuestos, estampillas, 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 exclusivo del futuro CONTRATISTA.

7.3.17 Impuestos locales y/o departamentales:

En virtud del Contrato Interadministrativo **No 4600101858 DE 2024**, suscrito con la secretaria de Seguridad y convivencia , a los contratos que surjan de la presente Solicitud Privada de Oferta, en caso de producirse los correspondientes hechos generadores, se le deducirán las siguientes contribuciones:

a) contrato mantenimiento

- 1. Estampilla Justicia Familiar del-Distrito de Medellín 2% antes de IVA. 2. Estampilla Pro Universidad de Antioquia 1% 3. Estampilla Pro cultura 0,5% 4. Estampilla innovación 1% y tasa pro deporte del 1.3% y Contribución especial del 5% para un total de un 10,8 %, que se retendrán a favor del ente territorial al momento de realizar el pago de la respectiva orden. En todo caso, la **ESU** asumirá que dichos conceptos se encuentran incluidos en la respectiva propuesta económica.

b) contrato repuestos

- 1. Estampilla Justicia Familiar del-Distrito de Medellín 2% antes de IVA. 2. Estampilla Pro Universidad de Antioquia 1% 3. Estampilla Pro cultura 0,5% 4. Estampilla innovación 1% y tasa pro deporte del 1.3% para un total de un 5,8 %, que se retendrán a favor del ente territorial al momento de realizar

	PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA	Código: FT-M3-GJ-10
		Versión: 11
		Página 42 de 76

el pago de la respectiva orden. En todo caso, la **ESU** asumirá que dichos conceptos se encuentran incluidos en la respectiva propuesta económica.

NOTA: A la fecha se encuentran vigentes las estampillas, tasas y contribuciones indicadas anteriormente, no obstante, en el evento que se presente un cambio en la norma, el contratista deberá acogerse a los cambios presentados independiente de la etapa en la que se encuentra el proceso.

7.4 Tasas y contribuciones:

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

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

7.5 Correcciones, aclaraciones o modificaciones a 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 Privada de Oferta, mediante documento escrito y debidamente firmado por el proponente, y formará parte de la propuesta inicial.

7.6 Rechazo y eliminación de propuestas:

La omisión de los documentos necesarios para la comparación de una oferta con las demás impedirá tenerla en cuenta para la evaluación y posterior adjudicación del contrato. Una vez verificados los requisitos habilitantes, y surtida la etapa de subsanación de los mismos, en atención a su condición de habilitantes, y de las facultades de la ESU para realizar negociación directa o solicitar ajuste de propuestas, la ESU podrá rechazar y eliminar una o varias propuestas, sin que haya lugar a su evaluación, en cualquiera de los siguientes casos:

- 7.6.1** 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.
- 7.6.2** Cuando sea extemporánea, es decir, si se presenta después de la fecha y hora fijadas para el cierre del proceso.
- 7.6.3** 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**.
- 7.6.4** 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 Privada de Oferta.

- 7.6.5** 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.
- 7.6.6** Cuando se adicione, modifique o se suprima algún ítem de los anexos requerido para evaluar la oferta.
- 7.6.7** Cuando la propuesta se presente en forma subordinada al cumplimiento de cualquier condición.
- 7.6.8** Si el proponente ofreciere un plazo superior para la ejecución del contrato al establecido en estos pliegos de condiciones.
- 7.6.9** Por no considerar las modificaciones a los pliegos de condiciones que mediante adendas haya hecho la ESU.
- 7.6.10** Si el proponente se encuentra inscrito en el Boletín de Responsables Fiscales (Artículo 60, Ley 610 de 2000).
- 7.6.11** 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.
- 7.6.12** 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.
- 7.6.13** 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.
- 7.6.14** 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.
- 7.6.15** Cuando el proponente no cumpla con todas las especificaciones técnicas exigidas por la ESU en estos pliegos de condiciones.
- 7.6.16** Cuando el proponente presente una propuesta alternativa inferior a las especificaciones técnicas descritas en estos pliegos de condiciones.
- 7.6.17** Cuando no aporte completamente diligenciados y firmados los anexos de la presente Solicitud Privada de Oferta, que impidan la comparación objetiva de ofertas.
- 7.6.18** 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

	PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA	Código: FT-M3-GJ-10
		Versión: 11
		Página 44 de 76

proponentes.

- 7.6.19** Cuando el proponente altere su propuesta en cuanto a los factores de evaluación.
- 7.6.20** 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.
- 7.6.21** La no inclusión con la oferta de cualquiera de los requisitos o documentos necesarios para la evaluación de la oferta.
- 7.6.22** Cuando la presentación de la oferta a través del portal de contratación se haya realizado indebidamente conforme a lo establecido en el numeral 4.3 - Forma de entrega de propuestas - Página web.
- 7.6.23** Cuando la oferta sea presentada por un proponente diferente a los invitados a participar en el presente proceso de selección, lo cual es indicado en el numeral 10.3 del presente pliego de condiciones.

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

7.7 Única Oferta

Si se presentare una única oferta, la **ESU** podrá aceptarla, siempre que cumpla los criterios de selección y evaluación definidos en estos pliegos de condiciones.

7.8 Ajuste económico:

Quando las propuestas recibidas sean consideradas económicamente inconvenientes, previos los estudios y análisis pertinentes, se decidirá si se procede al ajuste económico, con arreglo a los principios señalados en el Reglamento de Contratación. 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.

7.9 Negociación directa:

Quando 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 en este evento se permitirán cambios de las condiciones técnicas siempre que sea favorable y conveniente para la Entidad. En este caso se solicitará al proponente que presente nueva propuesta económica. Durante la etapa de negociación directa el proponente no podrá retirar su oferta

	PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA	Código: FT-M3-GJ-10
		Versión: 11
		Página 45 de 76

7.10 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.

8 Verificación y evaluación de propuestas

8.1 Requisitos jurídicos:

Para la presentación de las propuestas, los interesados en participar deberán cumplir integralmente con los documentos solicitados en los pliegos condiciones.

8.2 Requisitos Técnicos:

Para la presentación de las propuestas los oferentes interesados en participar deberán acreditar las siguientes condiciones técnicas:

- 8.2.1** Cumplimiento del alcance: El oferente con la propuesta deberá indicar el cumplimiento del alcance establecidas en el alcance del presente documento. Para tal fin deberá diligenciar el Anexo No 7 cumplimiento de especificaciones.
- 8.2.2** Personal idóneo: El proponente con la propuesta deberá garantizar para el servicio el personal idóneo y calificado con los siguientes perfiles.

- a) **Ingeniero Director Del Proyecto – Dedicación 100%:** Ingeniero mecánico, El director del proyecto deberá estar facultado para tomar decisiones oportunas e inmediatas que permitan dar soluciones diligentes a nivel técnico administrativo durante la ejecución del proyecto. Será el encargado de brindar la información requerida por la supervisión de la ESU, vigilará la ejecución del proyecto y atenderá todos los requerimientos realizados por el supervisor, deberá presentar:

- Título de acuerdo con lo requerido
- Experiencia mínima de 10 años certificada, deben tener experiencia en el manejo de sistemas de aire acondicionado con los siguientes componentes: chillers Carrier, torres de enfriamiento, refrigeración, ventilación mecánica y sistema de automatización y control. Para tal fin deberá aportar mínimo un (1) certificado expedido por el fabricante Carrier o alguno de sus proveedores de servicio certificado "CSP- Certified Service Provider", (1) diploma foliado de entrenamiento técnico (no comercial) de fábrica de Chillers de las marcas York, Carrier o Trane. El certificado deberá estar firmado por quien los suscribe.
- Certificado de competencia laboral en la Norma NSCL 291091031 NIVEL AVANZADO - Intervenir el de refrigeración Según Manuales de Buenas Prácticas en Refrigeración-V2 expedida por el SENA.
- hoja de vida del profesional en ingeniería.

- b) **Personal técnico-dedicación 100 %:** Cuadrilla de mínimo dos (2) personas, bachilleres, técnicos o tecnólogos con conocimientos en aire acondicionado, mecánicos o afines, y deberán presentar:

	PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA	Código: FT-M3-GJ-10
		Versión: 11
		Página 46 de 76

- Título de acuerdo con lo requerido.
- El Experiencia mínimo de 5 años en el manejo de sistemas de aire acondicionado con los siguientes componentes: chillers Carrier, torres de enfriamiento, refrigeración, ventilación mecánica y sistema de automatización y control.
- Certificado de competencia laboral en la Norma NSCL 291091031 NIVEL AVANZADO - Intervenir el de refrigeración Según Manuales de Buenas Prácticas en Refrigeración-V2 expedida por el SENA.
- Presentar certificado de trabajo en alturas vigente e inferior a un (1) año.

c) **Profesional en Salud Ocupacional – Dedicación 30%.**

- Título profesional de acuerdo con lo requerido
- Presentar certificado de trabajo en alturas vigente e inferior a un (1) año.

8.2.3 Experiencia del proponente: Él oferente deberá acreditar y presentar hasta tres (3) certificados de contratos ejecutados, en papel membrete cuyo objeto este relacionados con las actividades escritas en el alcance de contrato y que su sumatoria sea igual o mayor a 300 SMMLV y que se hayan ejecutado durante los últimos 5 años contados a partir del cierre de la presente SPVA. De lo 3 certificados. Para tal fin debe dirigencial en Anexo No. 8 de acreditar experiencia.

Los certificados como mínimo

- Nombre de la entidad contratante
- Nombre contratista
- Fecha de inicio y fecha de terminación
- Valor del contrato incluida sus adicciones
- Objeto del contrato y/o Servicio
- Datos de contacto

NOTA 1: Si los certificados presentados corresponden a contratos que fueron ejecutados bajo la modalidad de unión temporal o consorcio, el valor que debe informar el proponente y a tomar en cuenta será el correspondiente al porcentaje de participación que hubiere tenido en los mismos y en caso de presentarse una cifra decimal se utilizará el sistema de aproximación que se aplicará por exceso si la cifra decimal siguiente es igual o superior a cinco (5), o por defecto si la cifra decimal siguiente es inferior a cinco (5).

NOTA 2: En el evento de presentarse una propuesta con más de tres (3) certificados de experiencia, es decir, el máximo exigido, la ESU tendrá en cuenta para su evaluación los tres (3) primeros certificados que representen las mayores cuantías. Y de darse el caso en que uno de los tres (3) certificados no cumpla con lo solicitado, se tendrá en cuenta el siguiente en cuantía y así sucesivamente hasta agotar los certificados relacionados en la propuesta.

	PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA	Código: FT-M3-GJ-10
		Versión: 11
		Página 47 de 76

Las certificaciones presentadas deben contener de manera explícita la información requerida en el pliego de condiciones para su validación y posterior evaluación.

- **NOTA 3:** La ESU, podrá verificar la información contenida en los certificados, podrá escoger de manera aleatoria cualquiera de ellos para ser verificado, asimismo podrá solicitar aclaración respecto al contenido de los mismos.

En el evento en que las certificaciones expedidas por el contratante no contengan la información mínima requerida, el ofertante podrá allegar con su propuesta documentos adicionales pertinentes que permitan a la empresa verificar la información no contenida en el certificado.

NOTA 4: 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. No se aceptarán copias de contratos como certificación.

NOTA 5: Para el evento de presentarse diferencias entre el certificado aportado y la información contenida en el anexo N° 8 – experiencia acreditada, se asumirá como información válida la consignada en el certificado aportado.

8.3 Factores de Evaluación

La **ESU** verificará los requisitos habilitantes de la oferta que haya presentado el menor valor entre todas las propuestas allegadas. La verificación de los requisitos habilitantes se realizará de acuerdo con la Ley y las exigencias establecidas en los pliegos de condiciones, los cuales serán de carácter técnico y jurídico.

La **ESU** podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes, las cuales deberán ser resueltas por el proponente en el término concedido por la Entidad para ello. En caso de que éste se considere no habilitado, se procederá a la verificación del proponente ubicado en segundo lugar y así sucesivamente.

Factor de evaluación: El único factor de evaluación que utilizará la Entidad para la selección del proveedor será el menor precio ofrecido en el total de la propuesta. Para tal fin deberá diligenciar el **Anexo No. 2 - Formulario de precios y cantidades.**

8.4 Corrección aritmética:

En caso de requerirse, se aplicará la corrección aritmética, la cual consiste en la verificación de las operaciones aritméticas realizadas sobre los cuadros de especificaciones técnicas. 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.

	PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA	Código: FT-M3-GJ-10
		Versión: 11
		Página 48 de 76

8.5 Precios artificialmente bajos:

En caso de encontrarse ofertas con valor artificialmente bajos, 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.

8.6 Criterios de desempate:

En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas, la ESU utilizará los criterios de desempate establecidos en el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020 conforme los medios de acreditación establecidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1860 de 2021, de forma sucesiva y excluyente para seleccionar al oferente favorecido, respetando en todo caso los compromisos internacionales vigentes, conforme se establece a continuación:

- 8.7.1.** Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros. Para acreditar este factor de desempate se tendrán en cuenta las definiciones de que trata el artículo 2.2.1.1.1.3.1., en concordancia con el artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, que trata del puntaje para la promoción de la industria nacional en los Procesos de Contratación de servicios. Para estos efectos, incluso se aplicará el inciso tercero de la definición de Servicios Nacionales establecida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1., citado anteriormente.

Cuando es un servicio prestado por una persona natural debe presentar la Cédula de Ciudadanía que certifica la nacionalidad o la visa de residencia. Cuando es un servicio prestado por una persona jurídica nacional será verificado con el certificado de existencia y representación legal, si el domicilio de la persona jurídica está dentro del territorio nacional

- 8.7.2.** Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia. Su acreditación se realizará en los términos del parágrafo del artículo 2 de la Ley 82 de 1993, modificado por el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008, o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya. Es decir, la condición de mujer cabeza de familia y la cesación de esta se otorgará desde el momento en que ocurra el respectivo evento y se declare ante un notario. En la declaración que se presente para acreditar la calidad de mujer cabeza de familia deberá verificarse que la misma dé cuenta del cumplimiento de los requisitos establecidos en el artículo 2 de la Ley 82 de 1993, modificado por el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008.

Igualmente, se preferirá la propuesta de la mujer víctima de violencia intrafamiliar, la cual acreditará dicha condición de conformidad con el artículo 21 de la Ley 1257 de 2008, esto es, cuando se profiera una medida de protección expedida por la autoridad competente. En virtud del artículo 16 de la Ley 1257 de 2008, la medida de protección la debe impartir el comisario de familia del lugar donde ocurrieron los hechos y, a falta de este, del juez civil municipal o promiscuo municipal, o la autoridad indígena en los casos de violencia intrafamiliar en las comunidades de esta naturaleza.

En el caso de las personas jurídicas se preferirá a aquellas en las que participen mayoritariamente mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, presentará un certificado, mediante el cual acredita, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar. Además, deberá acreditar la condición



PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA

Código: FT-M3-GJ-10

Versión: 11

Página 49 de 76

indicada de cada una de las mujeres que participen en la sociedad, aportando los documentos de cada una de ellas, de acuerdo con los dos incisos anteriores.

Finalmente, en el caso de los proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral.

De acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, el titular de la información de estos datos sensibles, como es el caso de las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, deberá autorizar de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la precitada Ley, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

- 8.7.3.** Preferir la propuesta presentada por el proponente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad, de acuerdo con el artículo 24 de la Ley 361 de 1997, debidamente certificadas por la oficina del Ministerio del Trabajo de la respectiva zona, que hayan sido contratados con por lo menos un (1) año de anterioridad a la fecha de cierre del Proceso de Contratación o desde el momento de la constitución de la persona jurídica cuando esta es inferior a un (1) año y que manifieste adicionalmente que mantendrá dicho personal por un lapso igual al término de ejecución del contrato.

Si la oferta es presentada por un proponente plural, el integrante que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad, en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en la estructura plural y aportar como mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.

El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata este numeral se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

- 8.7.4.** Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la ley, para ello, la persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, entregará un certificado, en el que se acredite, bajo la gravedad de juramento, las personas vinculadas en su nómina y el número de trabajadores que no son beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que cumplieron el requisito de edad de pensión. Solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellas personas que se encuentren en las condiciones descritas y que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de la constitución de la persona jurídica.

El tiempo de vinculación en la planta referida, de que trata el inciso anterior, se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de constitución de la persona

	PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA	Código: FT-M3-GJ-10
		Versión: 11
		Página 50 de 76

jurídica, cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

En el caso de los proponentes plurales, su representante legal acreditará el número de trabajadores vinculados que son personas mayores no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia, y que cumplieron el requisito de edad de pensión establecido en la ley, de todos los integrantes del proponente. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes.

En cualquiera de los dos supuestos anteriores, para el otorgamiento del criterio de desempate, cada uno de los trabajadores que cumpla las condiciones previstas por la ley, allegará un certificado, mediante el cual acredita, bajo la gravedad de juramento, que no es beneficiario de pensión de vejez, familiar o sobrevivencia, y cumple la edad de pensión; además, se deberá allegar el documento de identificación del trabajador que lo firma.

La mayor proporción se definirá en relación con el número total de trabajadores vinculados en la planta de personal, por lo que se preferirá al oferente que acredite un porcentaje mayor. En el caso de proponentes plurales, la mayor proporción se definirá con la sumatoria de trabajadores vinculados en la planta de personal de cada uno de sus integrantes.

- 8.7.5.** Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana, para lo cual, la persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, bajo la gravedad de juramento señalará las personas vinculadas a su nómina, y el número de identificación y nombre de las personas que pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellas personas que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la persona jurídica.

El tiempo de vinculación en la planta referida, de que trata el inciso anterior, se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

Además, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior, en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

En el caso de los proponentes plurales, su representante legal presentará un certificado, mediante el cual acredita que por lo menos diez por ciento (10%) del total de la nómina de sus integrantes pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Este porcentaje se definirá de acuerdo con la sumatoria de la nómina de cada uno de los integrantes del proponente plural. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes. En todo caso, deberá aportar la copia de la certificación expedida



PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA

Código: FT-M3-GJ-10

Versión: 11

Página 51 de 76

por el Ministerio del Interior, en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos, como es el caso de las personas que pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana autoricen de manera previa y expresa el tratamiento de la información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

- 8.7.6.** Preferir la propuesta de personas naturales en proceso de reintegración o reincorporación, para lo cual presentará copia de alguno de los siguientes documentos: i) la certificación en las desmovilizaciones colectivas que expida la Oficina de Alto Comisionado para la Paz, ii) el certificado que emita el Comité Operativo para la Dejación de las Armas respecto de las personas desmovilizadas en forma individual, iii) el certificado que emita la Agencia para la Reincorporación y la Normalización que acredite que la persona se encuentra en proceso de reincorporación o reintegración o iv) cualquier otro certificado que para el efecto determine la Ley. Además, se entregará copia del documento de identificación de la persona en proceso de reintegración o reincorporación.

En el caso de las personas jurídicas, el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, entregará un certificado, mediante el cual acredite bajo la gravedad de juramento que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas partes de la persona jurídica está constituida por personas en proceso de reintegración o reincorporación. Además, deberá aportar alguno de los certificados del inciso anterior, junto con los documentos de identificación de cada una de las personas que está en proceso de reincorporación o reintegración.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando todos los integrantes sean personas en proceso de reincorporación, para lo cual se entregará alguno de los certificados del inciso primero de este numeral, y/o personas jurídicas donde más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas parte esté constituida por personas en proceso de reincorporación, para lo cual el representante legal, o el revisor fiscal, si está obligado a tenerlo, acreditará tal situación aportando los documentos de identificación de cada una de las personas en proceso de reincorporación.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos, como son las personas en proceso de reincorporación o reintegración, autoricen a la entidad de manera previa y expresa el manejo de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012 como requisito para el otorgamiento de este criterio de desempate.

- 8.7.10.** Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que se cumplan las condiciones de los siguientes numerales:



PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA

Código: FT-M3-GJ-10

Versión: 11

Página 52 de 76

- Esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual se acreditarán estas condiciones de acuerdo con lo previsto en el inciso 1 del numeral 2 y/o el inciso 1 del numeral 6 del presente artículo; o por una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, presentarán un certificado, mediante el cual acrediten, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración. Además, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las personas que participen en la sociedad que sean mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, aportando los documentos de cada uno de ellos, de acuerdo con lo previsto en este numeral. Este integrante debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el proponente plural.
- El integrante del proponente plural de que trata el anterior numeral debe aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.
- En relación con el integrante del numeral 7.1. ni la madre cabeza de familia o la persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales podrán ser empleados, socios o accionistas de otro de los integrantes del proponente plural, para lo cual el integrante del que trata el numeral 7.1. lo manifestará en un certificado suscrito por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos, como es el caso de las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración autoricen de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

- 8.7.11.** Preferir la oferta presentada por una MiPymes, lo cual se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del presente Decreto, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015.

Asimismo, se preferirá la oferta presentada por una cooperativa o asociaciones mutuales, para lo cual se aportará el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o la autoridad respectiva. En el caso específico en que el empate se presente entre cooperativas o asociaciones mutuales que tengan el tamaño empresarial de grandes empresas junto con micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta las cooperativas o asociaciones mutuales que cumplan con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=76608> - 0 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral. En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se



PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA

Código: FT-M3-GJ-10

Versión: 11

Página 53 de 76

preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

- 8.7.12.** Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido en su totalidad por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.

La condición de micro o pequeña empresa se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del presente Decreto, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015.

La condición de cooperativa o asociación mutual se acreditará con el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o la autoridad respectiva. En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuáles al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

- 8.7.13.** Preferir al oferente persona natural o jurídica que acredite, de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte al 31 de diciembre del año anterior, que por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) del total de sus pagos fueron realizados a MiPymes, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, efectuados durante el año anterior, para lo cual el proponente persona natural y contador público; o el representante legal de la persona jurídica y revisor fiscal para las personas obligadas por ley; o del representante legal de la persona jurídica y contador público, según corresponda, entregará un certificado expedido bajo la gravedad de juramento, en el que conste que por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos fueron realizados a MiPymes, cooperativas o asociaciones mutuales.

Igualmente, cuando la oferta es presentada por un proponente plural se preferirá a este siempre que:

- Esté conformado por al menos una MiPymes, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural, para lo cual se presentará el documento de conformación del proponente plural y, además, ese integrante acredite la condición de MiPymes, cooperativa o asociación mutual en los términos del numeral 8 del presente artículo;
- La MiPymes, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta; y
- Ni la MiPymes, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los otros integrantes del proponente plural, para lo cual el integrante respectivo lo manifestará mediante un certificado suscrito por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica.
- En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales, que cumplan con los requisitos de los incisos anteriores, cuyos integrantes estén conformados únicamente por

cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

- 8.7.14.** Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento MiPymes, para lo cual se presentará el certificado de existencia y representación legal en el que conste el cumplimiento a los requisitos del artículo 2 de la Ley 1901 de 2018, o la norma que la modifique o la sustituya. Asimismo, acreditará la condición de MiPymes en los términos del numeral 8 del presente artículo.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite las condiciones señaladas en el inciso anterior de este numeral.

- 8.7.15.** Utilizar un método aleatorio para seleccionar al oferente, el cual deberá estar establecido previamente en el pliego de condiciones, invitación o documento que haga sus veces.

La ESU ordena a los proponentes empatados en orden de entrega de la propuesta. Una vez ordenados, le asigna un número entero a cada uno de estos de forma ascendente, de tal manera que al primero de la lista le corresponde el número 1.

Seguidamente, la entidad debe tomar la parte entera (números a la izquierda de la coma decimal) de la TRM del día siguiente de la presentación de la oferta. La ESU debe dividir esta parte entera entre el número total de proponentes en empate, para posteriormente tomar su residuo y utilizarlo en la selección final.

Realizados estos cálculos, la ESU seleccionará al proponente que presente coincidencia entre el número asignado y el residuo encontrado. En caso de que el residuo sea cero (0), la ESU seleccionará al proponente con el mayor número asignado. De la aplicación del método aleatorio y su resultado se dejará constancia en el informe final de evaluación.

8.7 Terminación del Proceso:

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

9 Condiciones generales del contrato

9.1 Objeto del contrato:

El CONTRATISTA se obliga con la ESU al “Mantenimiento del sistema de aire acondicionado de confort incluido repuestos del Sistema Integrado de Emergencia y seguridad Metropolitano (SIES-M) al servicio de los organismos y la Secretaría de Seguridad y Convivencia”, de conformidad con las condiciones definidas en estos Pliegos de Condiciones, la propuesta elegida y adendas si las hubiere.

	PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA	Código: FT-M3-GJ-10
		Versión: 11
		Página 55 de 76

9.2 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 la 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 la propuesta seleccionada 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.

El contrato resultante se registrará por el Reglamento de Contratación, expedido por la Junta Directiva de la **ESU**

9.3 Perfeccionamiento del Contrato:

Comunicada la decisión de aceptación de oferta, 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, la garantía constituida para responder por la seriedad de la oferta, 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 a los trámites legales, deberá presentar la desagregación del componente de la administración conforme a lo establecido en los principios del control fiscal, el Artículo 8 de la Ley 42 de 1993 y el artículo 209 de la Constitución Política de Colombia, en donde la Administración (A) es el ejercicio presupuestal que contempla los diferentes factores o gastos en que debe incurrir el contratista para ejecutar el proyecto u objeto contractual a él encargado y que no hacen parte de los costos directos del contrato tales como: arriendo, gastos administrativos de oficina, seguridad, vigilancia, entre otros.

Dentro de los dos (2) días siguientes el adjudicatario deberá proceder con la firma del contrato y allegar la documentación requerida para su perfeccionamiento, incluida la garantía única de cumplimiento exigida en el contrato con sus anexos. En el evento de tardanza en la constitución de la garantía única de cumplimiento, el CONTRATISTA será responsable por cualquier omisión frente a las fechas de cobertura de los eventos amparados.

9.4 Imputación Presupuestal:

Las obligaciones económicas causadas con ocasión de la ejecución del contrato derivado de esta Solicitud Privada de Oferta serán pagadas con recursos del Contrato Interadministrativo N° 4600101907 de 2024, celebrado con Secretaría de Seguridad y Convivencia. Para el efecto se cuenta con el certificado de disponibilidad presupuestal No. 2024000460

9.5 Titular destinatario:

El titular de los bienes y/o servicios objeto de este proceso de contratación será la Secretaría de Seguridad y Convivencia del Distrito de Medellín, en el marco del Contrato Interadministrativo No. 4600101907 de 2024.

	PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA	Código: FT-M3-GJ-10
		Versión: 11
		Página 56 de 76

9.6 Plazo:

El plazo del contrato objeto de la presente Solicitud Privada de Oferta será desde la aprobación de la garantías contractuales hasta el 31 de diciembre de 2024. En todo caso el plazo del contrato podrá adicionarse, antes de su vencimiento mediante documento suscrito por las partes.

9.7 Valor del contrato: corresponderá a la oferta económica del proponente adjudicado.

NOTA: Teniendo en cuenta que a la fecha no es posible conocer con certeza los repuestos requeridos, considerando que estos se ejecutaran de acuerdo a las necesidades presentadas durante el tiempo de ejecución del contrato, el valor de este ítem corresponderá al valor que el mandatario estableció para tal fin. este valor será informado al proponente elegido.

9.8 Forma de pago:

La ESU cancelará el valor del contrato mediante pagos mensuales; con el recibo de cumplimiento de la prestación del servicio por parte del supervisor del contrato. La respectiva factura debe cumplir con los requisitos de las normas fiscales establecidas en el artículo 617 del Estatuto Tributario. La fecha de la factura debe corresponder al mes de su elaboración, y en ella constará el número del contrato y, el concepto del bien o servicio que se está cobrando.

- ✓ El contratista deberá acreditar la efectiva prestación del servicio y/o producto por medio de una constancia de recibo firmada por el beneficiario. Una vez aprobada la constancia de recibo por parte del supervisor del contrato, éste emitirá el recibo a entera satisfacción del producto y/o servicio contratado.
- ✓ Las retenciones en la fuente a que hubiere lugar y todo impuesto, tasa o contribución directa o indirecta, Nacional, Departamental o Municipal que se cause con ocasión del contrato serán a cargo exclusivo del contratista.
- ✓ Una vez recibida a satisfacción la factura o cuenta de cobro correspondiente, la ESU tendrá treinta (30) días calendario para proceder a su pago. En caso de incurrir en mora en los pagos, la ESU reconocerá al CONTRATISTA un interés equivalente al DTF anual de manera proporcional al tiempo de retraso.
- ✓ Al momento de entregar la factura, ésta deberá estar acompañada con el certificado de pago de aporte de sus empleados al Sistema de Seguridad Social Integral y a las Entidades que administran recursos de naturaleza parafiscal; y la carta donde se especifique la Entidad y el número de cuenta bancaria a la cual se le deberá realizar el pago.

9.9 Lugar de entrega:

El servicio se prestará en las instalaciones de la Secretaría de Seguridad y Convivencia, o en el que defina la ESU, previa coordinación con el supervisor del contrato.

9.10 Informe y entregables: El contratista deberá entregar un informe mensual sobre la prestación del servicio para todos componentes. El alcance del informe será acordado entre las partes.

9.11 Garantía contractual:

El CONTRATISTA se obliga a constituir a favor de “LA EMPRESA PARA LA SEGURIDAD Y SOLUCIONES URBANAS – ESU Y/O DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN”,



PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA

Código: FT-M3-GJ-10

Versión: 11

Página 57 de 76

una garantía única a favor de entidades estatales que ampare el cumplimiento de las obligaciones contractuales, otorgada por una compañía de seguros autorizada para operar en Colombia por la Superintendencia Financiera y preferiblemente con poderes decisorios en el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín:

Garantías y Mecanismos de cobertura del riesgo: El Contratista se obliga a garantizar el cumplimiento de las obligaciones surgidas a favor de la ESU, con ocasión de la ejecución del contrato, de acuerdo con la siguiente tabla:

- Mantenimiento preventivo y correctivo de aire acondicionado confort para la Secretaría de Seguridad y Convivencia del Distrito de Medellín.

AMPARO	SUFICIENCIA	VIGENCIA
Cumplimiento	20%	Vigencia igual a la duración del contrato y seis (6) meses más
Calidad del Servicio	20%	Vigencia igual a la duración del contrato y seis (6) meses más
Salario, prestaciones sociales e indemnizaciones al personal	10%	Vigencia igual a la duración del contrato y seis (6) meses más
Responsabilidad Civil Extracontractual	Doscientos (200) SMMLV	Vigencia igual a la duración del contrato y seis (6) meses más

- Suministro de elementos de reposición (Bolsa de Repuestos) para sistema de aire acondicionado confort

AMPARO	SUFICIENCIA	VIGENCIA
Cumplimiento	20%	Vigencia igual a la duración del contrato y seis (6) meses más
Calidad y Correcto Funcionamiento del Bien	20%	Vigencia igual a la duración del contrato y seis (6) meses más

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.

9.12 Evaluación

De conformidad con la política de evaluación de proveedores establecida por la Entidad se realizarán evaluaciones durante la vigencia del contrato que se derive de la contratación. La evaluación estará a cargo del supervisor de la ESU de conformidad con la información aportada por cliente y en el formato que se establezca para el efecto. El resultado de esta evaluación se tendrá en cuenta para eventuales modificaciones del contrato. No obstante, estas modificaciones serán potestativas de la ESU.

9.13 Supervisión:

Una vez aceptada la propuesta, la **ESU**, designará uno o más supervisores, quienes tendrán la facultad de inspeccionar en cualquier tiempo, la ejecución del contrato, y verificando el estricto cumplimiento del contrato.

	PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA	Código: FT-M3-GJ-10
		Versión: 11
		Página 58 de 76

De acuerdo con 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.

9.14 Cesión de contrato:

EL CONTRATISTA no podrá ceder total o parcialmente su posición contractual sin la autorización previa, expresa y escrita de la ESU. EL CONTRATISTA tampoco podrá ceder total o parcialmente derechos u obligación contractual alguna sin la autorización previa, expresa y escrita de la ESU.

9.15 Suspensión temporal del contrato:

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

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

La situación de fuerza mayor o caso fortuito deberá ser demostrada por el Contratista, y en tal evento tendrá derecho a la ampliación del plazo, pero no a indemnización alguna. Sin embargo, esto no lo 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.

9.16 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, pagará a la ESU en calidad de cláusula penal pecuniaria una suma equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato. El valor pactado de la presente cláusula penal es el de la estimación anticipada de perjuicios, no obstante, la presente cláusula no impide el cobro de todos los perjuicios adicionales que se causen sobre el citado valor.

9.17 Indemnidad:

EL CONTRATISTA mantendrá indemne a la ESU, es decir, libre de asumir cualquier indemnización o pago originado en reclamaciones de terceros y que se deriven de actuaciones del CONTRATISTA, de sus subcontratistas o dependientes. Por lo anterior, EL CONTRATISTA asumirá todos los gastos e indemnizaciones a que haya lugar por los reclamos, demandas, acciones legales, y en general costos asociados a las mismas que se sustenten u originen en daños materiales, personales, o en general a intereses jurídicos de terceros, ocasionados durante la ejecución del contrato y obligaciones contempladas en el contrato. En caso de que se formule reclamo, demanda o acción legal contra de la ESU por asuntos, que según el contrato sean de responsabilidad del CONTRATISTA se le comunicará a la mayor brevedad para que adopte oportunamente las medidas previstas por la ley y el contrato, para mantener la indemnidad aquí pactada y adelante los trámites para llegar a un arreglo del conflicto cuando ello fuera posible.

	PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA	Código: FT-M3-GJ-10
		Versión: 11
		Página 59 de 76

9.18 Utilización de mecanismos de solución directa en las controversias contractuales:

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 de los anteriores mecanismos estará supeditada a la necesidad del servicio por parte de la **ESU** o de sus clientes.

9.19 Confidencialidad:

En caso que exista información sujeta a alguna reserva legal, las partes deben mantener la confidencialidad de esta información, la cual deberá estar previamente marcada como tal, para ello, debe comunicar a la otra parte que la información suministrada tiene el carácter de confidencial. Cada una de las partes acuerda mantener la confidencialidad de la información Confidencial de la otra parte durante un periodo de tres años contados a partir de la fecha de revelación.

9.20 Terminación:

El contrato se podrá dar por terminado dando cumplimiento al ordenamiento jurídico según el caso, por las siguientes causas: 1) Cuando se alcance y se cumpla el objeto del contrato marco. 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.

9.21 Liquidación:

El contrato será objeto de liquidación dentro de los cuatro (4) meses siguientes a su terminación.

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.

En todo caso la liquidación del contrato estará sujeta a las disposiciones del reglamento de contratación de la ESU.

9.22 Inhabilidades e incompatibilidades:

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

9.23 Tratamiento de datos:

EL CONTRATISTA asume la obligación de proteger los datos personales a los que acceda con ocasión del contrato, así como las obligaciones que como responsable o encargado le correspondan acorde con la Ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios en cuanto le sean aplicables. Por tanto, deberá adoptar las medidas de seguridad, confidencialidad, acceso restringido y de no cesión en relación con los datos personales a los cuales accede, cualquiera que sea la forma de tratamiento. Las medidas de seguridad que deberán adoptarse son de tipo lógico, administrativo y físico acorde a la criticidad de la información personal a la que accede y/o recolecta, para garantizar que este tipo de información no será usada, comercializada, cedida, transferida y no será sometida a tratamiento contrario a la finalidad comprendida en lo dispuesto en el objeto contractual. En caso de tratarse de datos



PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA

Código: FT-M3-GJ-10

Versión: 11

Página 60 de 76

sensibles, de niños, niñas y adolescentes, tales como origen racial, organizaciones sociales, datos socioeconómicos, datos de salud, entre otros, las medidas de seguridad a adoptar serán de nivel alto. EL CONTRATISTA aportará, para la formalización del contrato, copia de su Política de Protección de Datos Personales y de Seguridad de la Información a la ESU, la cual deberá dar cumplimiento a lo establecido en las disposiciones referente a protección de datos personales. EL CONTRATISTA, con la presentación de la oferta manifiesta que conoce la Política de Protección de Datos de la ESU y que, de ser aceptada la oferta en el proceso del asunto, acepta y se compromete a dar cumplimiento a lo establecido en ella y demás protocolos establecidos por la ESU para el tratamiento de datos personales. Igualmente, EL CONTRATISTA se compromete a informar y hacer cumplir a sus trabajadores las obligaciones contenidas en esta cláusula y las demás que contenga la normativa referente a la protección de datos personales, asimismo los trabajadores de EL CONTRATISTA deben conocer y aceptar la Política de Protección de Datos Personales de la ESU. EL CONTRATISTA indemnizará los perjuicios que llegue a causar a EL CONTRATANTE como resultado del incumplimiento de las leyes 1266 de 2008 y 1581 de 2012, aplicables al tratamiento de la información personal, así como por las sanciones que llegaren a imponerse por violación de la misma. El incumplimiento de las obligaciones derivadas de esta cláusula se considera como un incumplimiento grave por los riesgos legales que conlleva el indebido tratamiento de datos personales, y en consecuencia será considerada justa causa para la terminación del contrato, y dará lugar al cobro de la cláusula penal pactada, sin necesidad de ningún requerimiento, a los cuales renuncia desde ahora.

9.24 Implementación del sistema de gestión de seguridad en el trabajo (SG-SST):

Los oferentes nacionales deberán encontrarse en las adaptaciones que den lugar para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), de conformidad con el Decreto 1072 de 2015, 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 en la implementación del mencionado, y el cumplimiento de la Resolución 0312 de 2019 del Ministerio del Trabajo.

Para cumplir con este requisito, el oferente deberá aportar la documentación para acreditar la implementación del sistema de gestión de seguridad en el trabajo (SG-SST), establecida en el numeral 6.3.10 de los pliegos de condiciones.

10 Notas

- 10.1 Cualquier inquietud favor hacerla llegar al correo nsilva@esu.com.co con copia al correo propuestas@esu.com.co.
- 10.2 A todos los interesados se les solicita que, en caso de decidir no presentarse a ese proceso de Solicitud Privada de Oferta, informar los motivos por los cuales se abstuvo de participar en el proceso. Lo anterior, con el fin de mejorar nuestros procesos de contratación.
- 10.3 Los proponentes invitados mediante correo electrónico son los siguientes: (TECPROYS SAS, CABLETRONICS SAS, INGENIERIA REDCO,) No obstante, podrán enviar propuesta aquellos interesados que cumplan las condiciones requeridas por la ESU.

11 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.

A continuación, se enlista los anexos del presente proceso.

- ✓ Anexo No. 1 - Carta de presentación de la propuesta.



PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA

Código: FT-M3-GJ-10

Versión: 11

Página 61 de 76

- ✓ Anexo No. 2 - Formulario de precios y cantidades
- ✓ Anexo No. 3 - Formato de certificación de aportes a Seguridad Social.
- ✓ Anexo No. 4 - Subcontratación de actividades.
- ✓ Anexo No. 5 - certificación número de empleados y tipo(s) de riesgo(s) en la arl
- ✓ Anexo No. 6 - Matriz de riesgos
- ✓ Anexo No. 7- Cumplimiento de Especificaciones Tecnicas
- ✓ Anexo N° 8 – experiencia acreditada

	PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA	Código: FT-M3-GJ-10
		Versión: 11
		Página 62 de 76

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

Medellín, ____ de _____ de 202__

Señores:

EMPRESA PARA LA SEGURIDAD Y SOLUCIONES URBANAS - ESU

Carrera 48 No. 20-114 - Edificio Centro Empresarial Ciudad del Río - torre 3 - piso 5 - Poblado
Medellín - Colombia

Objeto: “Prestación de servicio de apoyo para la gestión integral de TI para el establecimiento publico Aeropuerto Olaya Herrera- EPAOH”.

El suscrito _____, en calidad de representante legal de _____ identificada con NIT _____, de acuerdo con los pliegos de condiciones de la Solicitud Privada de Oferta cuyo objeto es la “Prestación de servicio de apoyo para la gestión integral de TI para el establecimiento publico Aeropuerto Olaya Herrera- EPAOH”, presento la siguiente oferta. En caso de resultar favorecido y ser aceptada nuestra oferta, me comprometo a firmar el contrato correspondiente.

Declaro así mismo que:

1. Tengo facultad legal para firmar y presentar la oferta.
2. Esta oferta y el contrato que llegase a celebrarse sólo a mí me compromete, o a la sociedad que legalmente represento (en caso de persona jurídica).
3. 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 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 (en caso de persona jurídica), 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, dentro del plazo establecido, el objeto del contrato, según las obligaciones pactadas y los términos prescritos por la Empresa para la Seguridad y Soluciones Urbanas – ESU.
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 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.



PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA

Código: FT-M3-GJ-10

Versión: 11

Página 63 de 76

16. No realizaré reclamación administrativa ni judicial por la terminación anticipada del proceso de selección debido a circunstancias objetivas.
17. Acepto la Matriz de Riesgos del Proceso de contratación contenida en los Pliegos de condiciones de la Presente Solicitud Pública de Oferta.
18. En virtud del artículo 10 de la Ley 2080 de 2021, expresamente acepto que la Empresa para la Seguridad y Soluciones Urbanas - ESU me notifique todos los actos administrativos de carácter particular al correo electrónico: _____
19. Manifiesto de manera inequívoca conocer y aceptar voluntariamente las facultades de negociación directa, ajuste económico, adjudicaciones parciales y demás que se derivan de la naturaleza jurídica de la Entidad contratante.

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 Y SOLUCIONES URBANAS - 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 _____

Ciudad _____

(Firma del Representante Legal)



PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA

Código: FT-M3-GJ-10

Versión: 11

Página 64 de 76

ANEXO No. 2 - FORMULARIO DE PRECIOS Y CANTIDADES

(Utilizar papel membrete)

ESPECIFICACIONES AIRES PISO 10, 11, 15 Y 16 y sotano								
ITEM	COMPONENTE	UNIDAD	CANT	IVA/AU	Valor UNIT sin IVA/AU	VALOR IVA/AU	Valor total con IVA/AU	
Mantenimiento aire acondicionado confort								
1	Mantenimiento Preventivo Aire Acondicionado de Confort	Ronda	7					
	Mantenimiento Correctivo Aire Acondicionado de Confort	Ronda	7					
	Limpieza de los difusores de piso ubicados en el piso 16 SIES-M	Servicio	7					
	Bolsa de Repuestos Aire Acondicionado de Confort Incluir elementos que se cotizaron	Global	1	19%				
TOTAL COMPONENTE Mantenimiento aire acondicionado confort							\$	-
ESPECIFICACIONES AIRES PISO 12								
ITEM	COMPONENTE	UNIDAD	CANT	IVA/AU	Valor UNIT sin IVA/AU	VALOR IVA AU	Valor total con IVA/AU	
2	Mantenimiento Preventivo Aire Acondicionado Mini Split UPS	Mes	7					
	Mantenimiento Preventivo Aire Acondicionado Mini Split TIC	Mes	7					
	Mantenimiento Preventivo Aire Acondicionado Tipo Piso Techo Auditorio	Mes	7					
	Bolsa de Repuestos Aire Acondicionado Piso 12	Global	1	19%				
TOTAL AIRES ACONDICIONADOS								

Valor total en letras:

Nombre del Representante Legal (Firma) _____

C. C. No. _____

Dirección de correo _____

Dirección electrónica _____

Ciudad _____

	PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA	Código: FT-M3-GJ-10
		Versión: 11
		Página 65 de 76

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.

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...

	PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA	Código: FT-M3-GJ-10
		Versión: 11
		Página 66 de 76

OPCIÓN No. 1

Medellín, ___ de _____ de 202_

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

EL SUSCRITO REPRESENTANTE LEGAL DE XXXX

CERTIFICA QUE

Yo, (nombre del REPRESENTANTE LEGAL²), 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 202_

FIRMA _____

NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL

DOCUMENTO DE IDENTIDAD

² Anexa Fotocopia de la Cédula de Ciudadanía

	PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA	Código: FT-M3-GJ-10
		Versión: 11
		Página 67 de 76

OPCIÓN No. 2

Medellín, ___ de _____ de 202_

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

EL SUSCRITO REVISOR FISCAL DE XXXX

CERTIFICA QUE

Yo, (nombre del REVISOR FISCAL³), 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 202_

FIRMA _____

NOMBRE DEL REVISOR FISCAL

DOCUMENTO DE IDENTIDAD

³ Anexar copia: Tarjeta profesional y Certificado de la Junta Central de Contadores vigente.

	PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA	Código: FT-M3-GJ-10
		Versión: 11
		Página 68 de 76

ANEXO No. 4 - SUBCONTRATACIÓN DE ACTIVIDADES

Consideraciones:

- ✓ Actividad: Descripción de la(s) Actividad(es) a subcontratar.
 - ✓ Empresa a subcontratar: Razón social y comercial de la empresa con la que se realizará la subcontratación.
 - ✓ Generalidades del subcontratista: Nit, objeto social, domicilio de la empresa con la que se realizará la subcontratación.
1. Si su empresa va a realizar subcontratación de actividades debe utilizar la opción No. 1.
 2. Si su empresa no va realizar subcontratación de actividades debe utilizar la opción No. 2



PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA

Código: FT-M3-GJ-10

Versión: 11

Página 69 de 76

OPCIÓN No. 1

Medellín, ___ de _____ de 202_.

ANEXO No. 4 - SUBCONTRATACIÓN DE ACTIVIDADES

Señores

EMPRESA PARA LA SEGURIDAD Y SOLUCIONES URBANAS-ESU

Carrera 48 No. 20-114 - Edificio Centro Empresarial Ciudad del Río - torre 3 - piso 5 -Poblado
Medellín - Colombia

El suscrito _____, en calidad de representante legal de _____ identificada con NIT _____, de acuerdo con las condiciones generales de los pliegos de condiciones, especialmente el numeral denominado "cesión del contrato", informa que:

En caso de ser adjudicado el proceso se realizará subcontratación de actividades comprendidas en el siguiente listado.

ACTIVIDAD	EMPRESA A SUBCONTRATAR	GENERALIDADES DEL SUBCONTRATISTA

Nombre del Representante Legal _____

C. C. No. _____

Dirección de correo _____

Dirección electrónica _____

Ciudad _____



PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA

Código: FT-M3-GJ-10

Versión: 11

Página 70 de 76

OPCIÓN No. 2

Medellín, ____ de _____ de 202_.

ANEXO No. 4 - SUBCONTRATACIÓN DE ACTIVIDADES

Señores

EMPRESA PARA LA SEGURIDAD Y SOLUCIONES URBANAS-ESU

Carrera 48 No. 20-114 - Edificio Centro Empresarial Ciudad del Río - torre 3 - piso 5 -Poblado
Medellín - Colombia

El suscrito _____, en calidad de representante legal de _____ identificada con NIT _____, de acuerdo con las condiciones generales de los pliegos de condiciones, especialmente numeral denominado “cesión del contrato”, informa que:

En caso de ser adjudicado el proceso **NO** se realizará subcontratación de actividades.

Nombre del Representante Legal _____

C. C. No. _____

Dirección de correo _____

Dirección electrónica _____

Ciudad _____

	PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA	Código: FT-M3-GJ-10
		Versión: 11
		Página 71 de 76

ANEXO No. 5 - CERTIFICACIÓN NÚMERO DE EMPLEADOS Y TIPO(S) DE RIESGO(S) EN LA ARL

Instrucciones de diligenciamiento:

1. Si es persona jurídica diligencie (campo resaltados en color amarillo) la **opción No. 1.**
2. Si usted es personal natural diligencie (campo resaltados en color amarillo) la **opción No.2.**

Continúa siguiente hoja...

	PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA	Código: FT-M3-GJ-10
		Versión: 11
		Página 72 de 76

OPCIÓN No. 1

Medellín, ___ de _____ de 202_.

Señores

EMPRESA PARA LA SEGURIDAD Y SOLUCIONES URBANAS-ESU

Carrera 48 No. 20-114 - Edificio Centro Empresarial Ciudad del Río - torre 3 - piso 5 -Poblado
Medellín - Colombia

El suscrito (**nombre del REPRESENTANTE LEGAL**), identificado con cédula de ciudadanía No. _____, en mi condición de representante legal de (**nombre de la empresa o Entidad**) identificada con NIT _____, de acuerdo a lo establecido en el numeral denominado "**DOCUMENTACIÓN PARA ACREDITAR LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)**", de los pliegos de condiciones del presente proceso de contratación, certifico:

1. Qué en la actualidad la empresa cuenta con N°xxx personas vinculadas (NOTA: Indique el número de personas, independientemente de la forma de contratación).
2. Qué de acuerdo con la actividad económica desarrollada por la empresa, el(los) nivel(es) de riesgo(s) cotizado(s) a la Administradora de Riesgos Laborales (ARL) es(son) -marque con una X:

Nivel I: Nivel II: Nivel III: Nivel IV: Nivel V:

Cordialmente,

_____ (Firma del Representante Legal)

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX (NOMBRE DE REPRESENTANTE LEGAL)

XXXXXXXXXXXX (CÉDULA DEL REPRESENTANTE)



PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA

Código: FT-M3-GJ-10

Versión: 11

Página 73 de 76

OPCIÓN No. 2

Medellín, ___ de _____ de 202_.

Señores

EMPRESA PARA LA SEGURIDAD Y SOLUCIONES URBANAS-ESU

Carrera 48 No. 20-114 - Edificio Centro Empresarial Ciudad del Río - torre 3 - piso 5 -Poblado
Medellín - Colombia

El suscrito (**nombre del PERSONA NATURAL**), identificado con cédula de ciudadanía No. _____, de acuerdo a lo establecido en el numeral denominado **“DOCUMENTACIÓN PARA ACREDITAR LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)”**, de los pliegos de condiciones del presente proceso de contratación, certifico:

1. Qué en la actualidad tengo a mi cargo N°xxxx personas vinculadas (Nota: Indique el número de personas, independientemente de la forma de contratación).
2. Qué de acuerdo a la actividad económica desarrollada, el(los) nivel(es) de riesgo(s) cotizado(s) a la Administradora de Riesgos Laborales (ARL) es(son) -marque con una X:

Nivel I: Nivel II: Nivel III: Nivel IV: Nivel V:

Cordialmente,

_____ (Firma)

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX (NOMBRE)

XXXXXXXXXXXX (CÉDULA DE CIUDADANÍA)

	PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA	Código: FT-M3-GJ-10
		Versión: 11
		Página 74 de 76

ANEXO No. 6 - MATRIZ DE RIESGOS

(REMITIRSE AL ARCHIVO EN EXCEL)

	PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA	Código: FT-M3-GJ-10
		Versión: 11
		Página 75 de 76

ANEXO 7 – Cumplimiento especificaciones técnicas

Medellín, ___ de _____ de 2024

Señores

EMPRESA PARA LA SEGURIDAD Y SOLUCIONES URBANAS – ESU

Carrera 48 No. 20-114 - Edificio Centro Empresarial Ciudad del Río - torre 3 - piso 5 - Poblado

Medellín - Colombia

El suscrito _____, en calidad de representante legal de _____ de acuerdo con las condiciones generales de los Pliegos de Condiciones, especialmente los numerales 3 **Especificaciones del servicio** y numerales subsiguientes– cumplimiento del alcance, informo que en caso de ser adjudicada la propuesta se dará cumplimiento a las actividades establecidas dentro de dichos numerales.

_____ (Firma)

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX (NOMBRE)

XXXXXXXXXXXX (CÉDULA DE CIUDADANÍA)



PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA

Código: FT-M3-GJ-10

Versión: 11

Página 76 de 76

Anexo 8: EXPERIENCIA ACREDITADA

CONCEPTO	CONTRATO 1	CONTRATO 2
Nombre de la entidad contratante		
Nombre contratista		
Fecha de inicio y fecha de terminación		
Valor del contrato incluida sus adicciones		
Objeto del contrato y/o Servicio		
Datos de contacto		

_____ (Firma)

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX (NOMBRE)

XXXXXXXXXXXX (CÉDULA DE CIUDADANÍA)