



Alcaldía de Medellín  
ESU  
Empresa para la Seguridad Urbana

EMPRESA PARA LA SEGURIDAD URBANA - ESU NIT

890.984.761-8

CONTRATO No.

202000083

FT-M6-GC-01

CONTRATISTA		NIT	TELÉFONO	FECHA DE SUSCRIPCIÓN	
TECPROYS SAS		900112414	587 24 10	14-05-2020	
REPRESENTANTE LEGAL		CÉDULA	DIRECCIÓN DE CONTACTO		TEL./CEL. CONTACTO
MARCELIANO JORGE RUIZ HOYOS		73.160.020	CARRERA 76 NRO 53-90		
Correo electrónico		CIUDAD DE EJECUCIÓN	RADICADO REQUERIMIENTO	BIENES O SERVICIOS	DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL
tecproys@gmail.com		MEDELLÍN	2020102191	SERVICIOS	2020000380
CONVENIO	CENTRO DE COSTOS	RUBRO PRESUPUESTAL	DESCRIPCIÓN RUBRO	VALOR CONTRATO	COMPROMISO PRESUPUESTAL
4600085487 DE 2020	31916	33000477-1	MANTENIMIENTO AIRE ACONDICIONADO CONFORT	\$18.910.910	2020000641

**OBJETO:** El CONTRATISTA se obliga con la ESU a prestar “Servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de aires acondicionados para la Secretaría de Seguridad y Convivencia del municipio de Medellín”; de conformidad con las cantidades y especificaciones mínimas establecidas en los términos y condiciones de contratación y la propuesta presentada por el CONTRATISTA y aceptada por la ESU, documentos que hacen parte integrante del contrato.

**ALCANCE DEL OBJETO:** El alcance del objeto del presente contrato comprende los requerimientos y especificaciones técnicas de la SPVA 2020-24, y la propuesta presentada por el proveedor y aceptada por la ESU, la cual son parte integrante del presente contrato.

Las actividades previstas para el presente componente son:

- Mantenimiento preventivo
- Mantenimiento correctivo
- Mantenimiento de actualización
- Suministro de repuestos para reparaciones.

Las actividades serán realizadas en el edificio Business Plaza, con nomenclatura urbana calle 44ª # 55-44, en la ciudad de Medellín y comprende los pisos 10,11,12, 15,16, sótano y terraza.

Para el servicio de mantenimiento correctivo, el contratista debe presentar el diagnóstico, con la cotización de los repuestos correspondientes para aprobación de la supervisión del contrato; el tiempo de solución aplica una vez se tenga el repuesto disponible.

Se deberá llevar un inventario actualizado de todos los elementos que conforman el sistema, deberá incluir el listado de todos los equipos, seriales, ubicación, configuración física y lógica. Este debe ser verificado y actualizado durante las rutinas de mantenimiento preventivo y correctivo, 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 contratista debe 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.

Todas las actividades necesarias para el mantenimiento de los diferentes componentes deberán incluir por parte del contratista la herramienta, equipos y materiales.

Para las actividades de mantenimiento, el contratista 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, como: lubricante industrial, limpia contactos, empaques, filtros, abrazaderas, elementos de limpieza.

El proveedor del servicio y el contratista deben 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 (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 y el contratista recibirán el apoyo de la Secretaría de Seguridad.

Para el presente anexo el operador, proveedor o tercero tienen el mismo significado y corresponde a la empresa que el contratista selecciona para prestar el servicio respectivo al Mandante.

El contratista se obliga a pactar en los contratos que celebre con sus operadores seleccionados los ANS de acuerdo a este anexo de especificaciones técnicas del presente contrato. Para el efecto el contratista debe asegurar que los ANS presenten descuentos a favor del Mandante y de los recursos a administrar, cuando se configuren los elementos que constituyan y permitan acceder a dichos descuentos, siempre y cuando las particularidades del servicio permitan pactar y acceder a descuentos.

En el caso de contratos suscritos con anterioridad por parte del contratista con sus operadores seleccionados, se propenderá por la incorporación de los descuentos señalados, siempre y cuando las particularidades del servicio permitan acceder a ellos.

Mediante una mesa de trabajo y apoyo técnico, las partes consolidarán las situaciones y elementos que constituyan y permitan acceder a dichos descuentos, de manera previa a la celebración de los contratos por parte del contratista o modificaciones de los contratos ya celebrados.

#### **Entregables:**

- Diagnóstico inicial del sistema: Informe con el estado de funcionamiento de los elementos. Se deberá entregar máximo a los 8 días contados a partir de la de la legalización del contrato.
- 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 8 días contados a partir de la legalización del contrato.
- 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 8 días contados a partir de la entrega del diagnóstico inicial.
- Matriz de escalamiento y plan de comunicaciones: Documento que especifica quién es responsable de ejecutar las actividades del contrato, a quién se debe escalar novedades técnicas, quién debe ser consultado y/o informado. Se deberá entregar máximo a los 5 días a partir de la firma del acta de inicio del ejecutante con el proveedor seleccionado. Esta matriz de escalamiento debe estar vinculada con el software Aranda para el seguimiento de los diferentes requerimientos relacionados con los componentes del alcance técnico.

- 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.
- Informe ejecutivo para este componente de manera semanal, donde se muestren actividades realizadas o novedades encontradas.
- Informe mensual de la ejecución del contrato: Informe que consolide las actividades ejecutadas durante el mes y el estado de todos los elementos del sistema, el avance en los planes de mantenimientos, la medición de los ANSs e indicadores de gestión. La información técnica se deberá entregar a más tardar el día décimo hábil de cada mes, y la información financiera a más tardar el día el día décimo hábil de cada mes.
- Debe incluir cuadros comparativos de las mediciones realizadas, gráficas y esquemas con 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 un resumen de los repuestos adquiridos y utilizados.
- Se deben anexar las actas del comité de operaciones.
- 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 y los certificados de garantía.
- Informe de avance de actividades ejecutadas durante el período y su respectiva ejecución presupuestal.

### **Requisitos del Servicio (aplica para todos los componentes)**

- Todas las actividades necesarias para el mantenimiento de los sistemas descritos anteriormente, deberán incluir por parte del contratista las herramientas, equipos y materiales.
- 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 a la tabla general de ANS Y KPI como mínimo en un 98% de buen estado 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 la ESU haya iniciado actividades con su proveedor seleccionado, con el fin de que se establezcan los sistemas y se pongan en el porcentaje solicitado. 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 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 contratista y su tercero definirán el espacio físico para el bodegaje de la bolsa de repuestos y junto con la Secretaría de Seguridad se llevará un registro de los diferentes equipos desde su ingreso hasta su salida para instalación.

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 en el documento “1. Anexo especificaciones técnicas mantenimiento SIES-M” en el capítulo “Acuerdos de Niveles de Servicio (ANS)”

Las actividades deben iniciar según la frecuencia continuación se define y, 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.

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
	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

	Mantenimient o 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
	Mantenimient o preventivo	Revisar los cables y las terminales eléctricas.	Trimestral	Contratista
	Mantenimient o preventivo	Verificar que todos los tornillos estén en su lugar y reponer faltantes.	Mensual	Contratista
	Mantenimient o 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
	Mantenimient o preventivo	Llevar registro de alarmas	Mensual	Contratista
	Mantenimient o preventivo	Verificar correcta operación de los sistemas de protección	Trimestral	Contratista
	Mantenimient o preventivo	Lavado de condensadores con equipo especializado rotojet o baqueteadora	Cuatrimestral	Contratista
<b>Unidades Manejadoras</b>	Mantenimient o preventivo	Verificar el correcto funcionamiento del equipo	Mensual	Contratista
	Mantenimient o 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 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 operación del sistema evaporador.	Mensual	Contratista
	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	Mensual	Contratista

		necesario.		
	Mantenimient o preventivo	Verificar operación válvula de agua fría	Mensual	Contratista
	Mantenimient o preventivo	Alineación poleas con equipo Laser	Cuatrimestral	Contratista
	Mantenimient o preventivo	Análisis de vibraciones con equipo SKF	Cuatrimestral	Contratista
<b>Mantenimient o Sistemas de Ventilación Extractores</b>	Mantenimient o preventivo	Verificar el correcto funcionamiento del equipo.	Mensual	Contratista
	Mantenimient o preventivo	Realizar mantenimiento al blower.	Mensual	Contratista
	Mantenimient o preventivo	Verificar funcionamiento eléctrico y mecánico al motor.	Mensual	Contratista
	Mantenimient o preventivo	Revisar los cables y los terminales eléctricos.	Mensual	Contratista
	Mantenimient o preventivo	Realizar inspección a chumaceras y rodamiento y engrasar de ser necesario.	Mensual	Contratista
	Mantenimient o preventivo	Lavado de medio filtrante	Mensual	Contratista
	Mantenimient o preventivo	Verificar que todos los tornillos estén en su lugar y los soportes anti vibratorios en buen estado.	Mensual	Contratista
<b>Mantenimient o Bombas</b>	Mantenimient o preventivo	Revisión del alineamiento del acople de la moto bomba.	Mensual	Contratista
	Mantenimient o preventivo	Inspección de rodamientos, prisioneros, chumaceras y bujes en general.	Mensual	Contratista
	Mantenimient o preventivo	Revisión de sellos y temperatura de rodamientos.	Mensual	Contratista
	Mantenimient o 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
	Mantenimiento preventivo	Verificar el buen estado de los aislamientos.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Destapar los filtros ubicados en la entrada a las bombas y limpiarlos.	Trimestral	Contratista
<b>Tablero eléctrico CCM y UMAS</b>	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	Trimestral	Contratista

		Frecuencia		
	Mantenimient o preventivo	Verificar estado de los controladores del sistema de monitoreo y control	Mensual	Contratista
	Mantenimient o preventivo	Limpieza y verificar Ventilador de extracción de tableros	Mensual	Contratista
	Mantenimient o preventivo	Verificar el cableado de la unidad, no debe haber cables sueltos.	Mensual	Contratista
	Mantenimient o preventivo	Limpiar los componentes eléctricos y electrónicos y aplicar el limpiador dieléctrico.	Mensual	Contratista
	Mantenimient o preventivo	Ajustar las terminales eléctricas.	Mensual	Contratista
	Mantenimient o preventivo	Chequear los contactores	Mensual	Contratista
	Mantenimient o preventivo	Verificar con el tester el estado de los fusibles.	Mensual	Contratista
	Mantenimient o preventivo	Tomar lectura de los voltajes de suministro al equipo.	Mensual	Contratista
	Mantenimient o preventivo	Realizar toma de temperatura de los componentes eléctricos.	Trimestral	Contratista
<b>Variadores de velocidad VFD</b>	Mantenimient o preventivo	Tomar datos de operación: Amperajes, Voltaje de alimentación, Hz, variables de retroalimentación	Mensual	Contratista
	Mantenimient o preventivo	Limpieza general	Mensual	Contratista
	Mantenimient o preventivo	Verificar temperatura del tablero	Mensual	Contratista
	Mantenimient o preventivo	Verificar operación extractores del VFD	Mensual	Contratista
	Mantenimient o preventivo	Verificar Alarmas	Mensual	Contratista

	Mantenimient o preventivo	Verificar parámetros básicos de programación	Trimestral	Contratista
	Mantenimient o preventivo	Verificar operación de controladores	Mensual	Contratista
<b>Estructura y tapas</b>	Mantenimient o preventivo	Verificar que la pintura de las tapas sea la adecuada.	Mensual	Contratista
	Mantenimient o preventivo	Verificar el ajuste del sello de las tapas.	Mensual	Contratista
	Mantenimient o preventivo	Verificar que las tapas no presenten golpes.	Mensual	Contratista
	Mantenimient o preventivo	Verificar que los tornillos estén completos y en buen estado.	Mensual	Contratista
	Mantenimient o preventivo	Verificar que lastapas no presenten perforaciones diferentes a las de fabricación.	Mensual	Contratista
	Mantenimient o preventivo	Revisar que la puerta de acceso a la UMA no presente problemas para el ingreso.	Mensual	Contratista
	<b>Filtros</b>	Mantenimient o preventivo	Lavar los filtros de aire de UMAS y Ventiladores	Mensual
Mantenimient o preventivo		Verificar que el marco de los filtros esté en buen estado sin perforaciones, ni golpeado.	Mensual	Contratista
Mantenimient o preventivo		Cambiar medio filtrante	Trimestral	Contratista
Mantenimient o preventivo		Verificar que las mallas estén en óptimas condiciones.	Mensual	Contratista
<b>Motores</b>	Mantenimient o preventivo	Revisar el estado de la pintura del motor.	Mensual	Contratista
	Mantenimient o preventivo	Verificar que la tapa de conexión del motor esté asegurada.	Mensual	Contratista
	Mantenimient o 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
	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
<b>Ventiladores</b>	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	Cuatrimestral	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
	Mantenimiento preventivo	Retirar grasa sucia acumulada alrededor de la chumacera.	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Lubricar las chumaceras UMA Psio 16	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Lubricar las chumaceras UMA Psio 15	Trimestral	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Verificar la vibración y/o roce	Mensual	Contratista
<b>Sistemas de transmisión</b>	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	Cuatrimestral	Contratista

		y la conducida con equipo láser		
	Mantenimient o preventivo	Ajustar soportes del eje	Trimestral	Contratista
	Mantenimient o preventivo	Ajustar los prisioneros de la polea conductora y la polea conducida	Trimestral	Contratista
	Mantenimient o preventivo	Verificar el correcto funcionamiento del conjunto.	Mensual	Contratista
	Mantenimient o preventivo	Verificar el nivel de ruido en el arranque.	Mensual	Contratista
	Mantenimient o preventivo	Verificar visualmente que la banda no se deslice ni presente oscilaciones y/o movimientos abruptos	Mensual	Contratista
<b>Serpentines</b>	Mantenimient o preventivo	Observar el estado del serpentín evaporador, verificar que no esté golpeado, que no presente aplastamiento de aletas, que no presente oxido.	Mensual	Contratista
	Mantenimient o 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
	Mantenimient o 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
	Mantenimient o preventivo	Aplicar Desincrustante químico si es	Anual	Contratista

		necesario		
	Mantenimient o preventivo	Peinar el serpentín en su cara interna y externa.	Trimestral	Contratista
<b>Drenajes</b>	Mantenimient o preventivo	Verificar que no haya corrosión en la bandeja de condensado.	Mensual	Contratista
	Mantenimient o preventivo	Verificar que la tubería de drenaje no esté con perforaciones y que esté bien asegurada.	Mensual	Contratista
	Mantenimient o preventivo	Lavar con agua y jabón la bandeja de condensado	Mensual	Contratista
	Mantenimient o preventivo	Verificar que la tubería no esté obstruida	Mensual	Contratista
	Mantenimient o preventivo	Verificar la correcta operación del drenaje, cerciorándose que drene adecuadamente a las rejillas del piso	Mensual	Contratista
<b>Ductos exteriores</b>	Mantenimient o preventivo	Verificar el estado de la lámina.	Mensual	Contratista
	Mantenimient o preventivo	Verificar que los empalmes de lona no tengan fugas de aire.	Mensual	Contratista
	Mantenimient o preventivo	Verificar el estado de la tornillería, que este buena y completa.	Mensual	Contratista
	Mantenimient o preventivo	Verificar que el soporte de la ductería este en buen estado y firme.	Mensual	Contratista
<b>Tuberías y válvulas</b>	Mantenimient o preventivo	Verificar el estado del aislamiento térmico.	Mensual	Contratista
	Mantenimient o preventivo	Verificar que no se presente condensación en el aislamiento.	Mensual	Contratista
	Mantenimient o preventivo	Verificar que la válvula mariposa de la tubería de suministro de agua	Mensual	Contratista

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

	Mantenimiento preventivo	Inspeccionar el estado de la tubería	Mensual	Contratista
<b>Manejo de Software de Control</b>	Mantenimiento preventivo	Revisar la configuración del software, 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
<b>Unidades Evaporadoras Tipo pared y Cassette</b>	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
<b>Cajas de volumen variable y cajas ventiladoras para piso levantado.</b>	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 damper	Trimestral	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Lo solicitado para los equipos de ventilación mecánica.	Mensual	Contratista

<b>Torres de Enfriamiento</b>	Mantenimiento preventivo	Suministro químicos de 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	Lavado de filtros en tubería saliente de las torres de enfriamiento	Trimestral	Contratista
<b>Mantenimiento o Extractores de Baño</b>	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
	Mantenimiento preventivo	Limpieza de rejillas de extracción de baños	Mensual	Contratista
	Mantenimiento preventivo	Lo solicitado para los equipos de ventilación mecánica.	Mensual	Contratista
<b>Todos</b>	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 o correctivo	Informar al contratista en caso de detectar anomalías en la operación del sistema	Cuando se presente	Cliente
	Mantenimiento o correctivo	Ante una falla, realizar una inspección visual inicial y ejecutar los procedimientos guiados telefónicamente por el contratista	Cuando se presente	Cliente
	Mantenimiento o correctivo	Atención de incidentes 7x 24 a través de un medio de contacto telefónico o correo.	Cuando se presente	Contratista
	Mantenimiento o correctivo	Identificación de incidentes, eventos y problemas técnicos de los elementos del aire acondicionado y servicios conexos como energía.	Cuando se presente	Contratista
	Mantenimiento o correctivo	Diagnóstico de fallas y problemas	Cuando se presente	Contratista
	Mantenimiento o correctivo	Solución de incidentes. Incluye reemplazo de elementos.	Cuando se presente	Contratista o Proveedor
	Mantenimiento o correctivo	Trámite de garantías con fabricantes para elementos que cuenten con este soporte.	Cuando se presente	Contratista o Proveedor

### ACUERDOS DE NIVELES DE SERVICIO (ANS)

Los acuerdos de nivel de servicio deberán garantizar la atención oportuna y la calidad del servicio ante incidentes y problemas que surjan del mantenimiento y soporte de los componentes y sistemas del aire acondicionado.

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 ó subcomponente y se calcula restando la fecha y hora de apertura del caso en la mesa de ayuda menos la fecha y hora de cierre 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.

TIPO INCIDENTE	TIEMPO DE ATENCIÓN	TIEMPO DE SOLUCIÓN	ALTO DESEMPEÑO	BAJO DESEMPEÑO
Caída del componente o subcomponente	2 horas	=< 12 horas	< 2 horas	>12 horas

DISPONIBILIDAD							
DESCRIPCIÓN COMPONENTE	SUBCOMPONENTE	CLASIFICACIÓN DEL SISTEMA	CANTIDAD ELEMENTOS	TOTAL ELEMENTOS	ELEMENTOS REPORTADOS FUERA DE SERVICIO	KPI DE DISPONIBILIDAD ( KPId)	DISPONIBILIDAD ACORDADA CONTRATO >= 98%
Aire acondicionado de Confort	Componetes aire acondicionado confort (Chillers (2), torres de enfriamiento (2), Unidades manejadoras (UMA) (2),Bombas de agua (8),Equipos tipo casete(5), Equipos evaporadores de pared (8),Variadores de frecuencia(8), Cajas ventiladoras (10), Tablero CCM Principal(1), Tablero UMA piso 15 y Piso 16, (2) extractores (3) Unidades ventiladoras (6), Cajas de volumen variable (18), Equipos tipo Casete (4), Equipos tipo Pared (1).	No Crítico	80	80	13	84%	>=98%

OPORTUNIDAD										
DESCRIPCIÓN COMPONENTE	SUBCOMPONENTE	CLASIFICACIÓN DEL SISTEMA	CANTIDAD ELEMENTOS	TOTAL ELEMENTOS	ELEMENTOS REPORTADOS FUERA DE SERVICIO	FECHA APERTURA CASO EN MESA DE AYUDA	FECHA DE CIERRE MESA DE AYUDA	TIEMPO DE SOLUCIÓN	TIEMPO PACTADO CONTRATO SISTEMA CRÍTICO t <= 2h , SISTEMA NO CRÍTICO t <= 12 h	KPI DE OPORTUNIDAD ( KPIo)

Aire acondicionado de Confort Componetes aire acondicionado confort (Chillers (2), torres de enfriamiento (2), Unidades manejadoras (UMA) (2), Bombas de agua (8), Equipos tipo casete(5), Equipos evaporadores de pared (8), Variadores de frecuencia(8), Cajas ventiladoras (10), Tablero CCM Principal(1), Tablero UMA piso 15 y Piso 16, (2) extractores (3) Unidades ventiladoras (6), Cajas de volumen variable (18), Equipos tipo Casete (4), Equipos tipo Pared (1).	No Crítico	80	80	1		49	12	24%
---	------------	----	----	---	--	----	----	-----

**PLAZO DEL CONTRATO:** A partir de la aprobación de la garantía única de cumplimiento por la Unidad de gestión Jurídica, hasta el 24 de agosto de 2020.

El plazo del contrato podrá adicionarse antes de su vencimiento mediante documento suscrito por las partes, previa verificación por parte del supervisor del cumplimiento del objeto contractual, los precios y las condiciones de ejecución del contrato, siempre y cuando sea conveniente y favorable para la ESU.

**VALOR: DIECIOCHO MILLONES NOVECIENTOS DIEZ MIL NOVECIENTOS DIEZ PESOS (\$18.910.910)** incluido Administración y utilidad.

**FORMA DE PAGO:** La ESU cancelará el valor del contrato mediante pagos parciales; previa aprobación de las garantías expedida por la Unidad de Gestión Jurídica y 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 por razón de la celebración, ejecución y pago de este Contrato serán a cargo exclusivo del CONTRATISTA.
- En virtud del Contrato Interadministrativo No. 46000805487 de 2020, suscrito con EL MUNICIPIO DE MEDELLÍN, entre los impuestos, tasas y contribuciones que estarán a cargo del CONTRATISTA en caso de producirse los correspondientes hechos generadores, están los siguientes: 1. Estampilla Pro Cultura-Municipio de Medellín 0.5% antes de IVA. 2. Estampilla Pro Universidad de Antioquia 1%-Municipio de Medellín antes de IVA). En todo caso, corresponde al CONTRATISTA sufragar todos los impuestos, tasas y contribuciones entre otros, que le correspondan de conformidad con la normatividad vigente.

- 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.

**CRUCE DE CUENTAS:** Con la firma del presente documento EL CONTRATISTA autoriza a la ESU, para que al momento de efectuar cualquier pago a su nombre, de manera automática y sin previo aviso, la ESU realice cruce de cuentas para compensar los dineros que EL CONTRATISTA adeuda a la Entidad por cualquier concepto, salvo que sobre los mismos se tenga suscrito un acuerdo de pago entre las partes.

**GARANTÍAS:** El CONTRATISTA se obliga a constituir a favor de “LA EMPRESA PARA LA SEGURIDAD URBANA - ESU Y/O MUNICIPIO DE MEDELLÍN”, 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 la Ciudad de Medellín:

- **Cumplimiento:** Por el veinte por ciento (20%) del valor del contrato, con una vigencia igual a la duración del contrato y seis (6) meses más.
- **Calidad:** Por el veinte por ciento (20%) del valor del contrato, con una vigencia igual a la duración del contrato y seis (6) meses más.
- **Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones al personal:** Por el diez por ciento (10%) del valor del contrato, con una vigencia igual a la duración del contrato y tres (3) años más.
- **Responsabilidad civil extracontractual:** por una cuantía equivalente a Doscientos (200) SMMLV, Su vigencia será igual al plazo del contrato.

**PARÁGRAFO 1:** 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.

**PARÁGRAFO 2:** Al recibo del presente documento, el CONTRATISTA contará con máximo dos (2) días hábiles para proceder a su suscripción, expedición de pólizas y entrega de documentación para legalización.

**OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE:** La ESU en desarrollo del presente contrato tendrá los siguientes derechos y deberes: 1) Exigir al CONTRATISTA la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado. 2) Actualizar y adoptar las medidas necesarias cuando se produzcan fenómenos que alteren en su contra el equilibrio económico o financiero del contrato, previo informe del supervisor, sobre la ocurrencia de tales hechos. 3) Adelantar las acciones conducentes a obtener la indemnización de los daños que sufran en desarrollo o con ocasión del contrato. 4) Ejercer las acciones a que haya lugar, por las situaciones administrativas de la Entidad, como consecuencia del presente contrato. 5) Pagar oportunamente al CONTRATISTA el valor del contrato, de conformidad con lo establecido en la cláusula correspondiente a forma de pago. 6) Prestar al CONTRATISTA todo lo necesario para la adecuada ejecución del objeto contractual.

**OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:** El CONTRATISTA en desarrollo del presente contrato tendrá los siguientes derechos y obligaciones: 1) Recibir oportunamente el pago estipulado en la cláusula correspondiente a forma de pago



de este contrato. 2) Cumplir de buena fe con el objeto del presente contrato, de conformidad con la propuesta adjunta, la cual hace parte integral del contrato. 3) Designar un representante para efectos de facilitar y agilizar el manejo de la información entre las partes. 4) Presentar los informes requeridos sobre la ejecución del contrato. 5) Presentar las observaciones y recomendaciones para el buen desarrollo del contrato. 6) Cumplir con el objeto contractual acordado en la forma, cantidad, lugar, fechas y especificaciones requeridas por la ESU. 7) Constituir las garantías que le sean exigidas en el presente contrato y mantenerlas vigentes por el tiempo estipulado por la ESU. 8) Acreditar el pago de aportes parafiscales y seguridad social para cada uno de los pagos. 9) Acatar los requerimientos y observaciones que con ocasión de la ejecución del contrato le hagan el supervisor y/o la contratante. 10) Considerar que las relaciones contractuales están basadas en el reconocimiento, seguimiento de las reglas, principios de la ética y la ley; en un ambiente de respeto y de confianza que genere valor para las partes y para la sociedad en general. 11) Rechazar las prácticas corruptas y delictivas en general; se prevendrá y combatirá el fraude, el soborno, la extorsión y otras formas de corrupción. 12) Tanto en el desarrollo de los proyectos y procesos, como en su área de influencia, el CONTRATISTA promoverá prácticas que reflejen la protección y conservación del medio ambiente, el respeto al pluralismo democrático, a las minorías étnicas, a la equidad de género y a los derechos humanos en general. 13) Velar por el respeto de la dignidad en las condiciones de trabajo por parte de sus contratistas y subcontratistas, por lo que no se avalarán prácticas discriminatorias, trabajo forzado o de menores. 14) Cumplir con las políticas de prevención que eviten la utilización y explotación sexual de niños, niñas y adolescentes en el desarrollo de sus actividades comerciales, así como a no contratar menores de edad en cumplimiento de los pactos, convenios y convenciones internacionales ratificados por Colombia, según lo establece la Constitución Política de 1991 y demás normas vigentes sobre la materia, en particular aquellas que consagran los derechos de los niños. 15) Las demás que tengan relación directa con la naturaleza y objeto del presente contrato.

**SUPERVISIÓN:** El seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico del cumplimiento a satisfacción del presente objeto contractual se realizará por el profesional universitario de la Unidad Estratégica de Servicios de Logística, o quien sea designado por el Subgerente de servicios En todo caso la designación podrá hacerse directamente por la Gerencia.

**INDEMNIDAD:** De conformidad con el Artículo 56 Reglamento de Contratación de la Entidad, el CONTRATISTA se obliga a mantener libre a la ESU de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros y que se deriven de sus actuaciones o de las de sus subcontratistas o dependientes en la ejecución del presente Contrato.

**CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA:** De conformidad con el artículo 1592 del Código Civil Colombiano, las partes convienen que en caso de incumplimiento del CONTRATISTA en las obligaciones del contrato, o de la terminación del mismo por hechos imputables a él, éste pagará a la ESU en calidad de cláusula penal pecuniaria una suma equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato, la cual será considerada como pago parcial pero no definitivo de los perjuicios causados a la ESU. El valor de la cláusula penal pecuniaria se tomará directamente de cualquier suma que se adeude al CONTRATISTA, si la hay, y/o se hará efectiva la garantía de cumplimiento del contrato. Si lo anterior no fuere posible, se cobrará por la vía judicial. Las partes convienen, conforme lo establece el artículo 1600 del código civil, que podrá pedirse a la vez la pena y la indemnización de perjuicios a que hubiere lugar, acorde a lo dispuesto en el Artículo 57 Reglamento de Contratación de la Entidad.

**EXCLUSIÓN DE RELACIÓN LABORAL:** El CONTRATISTA ejecutará el objeto de este contrato con plena autonomía técnica y administrativa, sin relación de subordinación o dependencia, por lo cual no se generará ningún tipo de vínculo laboral.

**CESIÓN DEL CONTRATO:** El presente contrato no podrá ser cedido total o parcialmente por el CONTRATISTA, salvo autorización expresa y escrita de la ESU.

**DOMICILIO:** El domicilio contractual es el Municipio de Medellín.

**NATURALEZA JURÍDICA DEL PRESENTE CONTRATO:** Este Contrato se rige por las normas comerciales y civiles, y especialmente, por el Reglamento de Contratación de la Entidad, expedido por la Junta Directiva de la ESU.



**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.

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

Para el cumplimiento de lo anterior LAS PARTES deben: a) garantizar que los empleados a su servicio y demás personas autorizadas, respeten la obligación de secreto sobre cualquier información confidencial, b) la Parte Receptora utilizará la Información Confidencial exclusivamente en relación con el propósito que se han señalado las partes, c) la Parte Receptora mantendrá dicha información de manera confidencial y privada, d) la Parte Receptora se abstendrá de reproducir la Información Confidencial o darla a conocer, e) la Parte Receptora tratará la Información Confidencial con el mismo cuidado que ella acostumbra para proteger la información confidencial de su propiedad. Se conviene que toda la Información Confidencial será guardada por la Parte Receptora en un lugar con acceso restringido al cual sólo podrán acceder los Representantes de la Parte Receptora que razonablemente requieran conocer la Información Confidencial en razón de las negociaciones que se lleven a cabo, f) ni la ejecución de este contrato, ni el suministro de cualquier información en virtud del mismo, se interpretará, directa o indirectamente, como otorgamiento a las partes o a sus Representantes, de licencia alguna o derecho para utilizar Información Confidencial para su propio beneficio o beneficio de cualquier otra persona natural o jurídica, g) la Parte Reveladora garantiza a la Parte Receptora que está debidamente autorizada para revelar Información Confidencial a la Parte Receptora y acuerda indemnizar y proteger contra todo daño a la Parte Receptora de cualquier responsabilidad relacionada con el suministro de dicha Información Confidencial o el uso establecido y permitido mediante este contrato.

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

**LIQUIDACIÓN:** La liquidación del Contrato procederá de conformidad con lo establecido en el artículo 47 del Reglamento de Contratación de la ESU. Para ella, las partes de común acuerdo celebrarán un acta en la que se dé cuenta del estado del contrato dentro de los cuatro (4) meses siguientes a la fecha de terminación del mismo. Dentro de este plazo, las partes acordarán los ajustes, revisiones y reconocimientos a que haya lugar, de los cuales quedará constancia en el acta de liquidación. Si es del caso, para la liquidación se exigirá al CONTRATISTA la ampliación de la vigencia de los amparos y garantías para avalar las obligaciones que deba cumplir con posterioridad a la extinción del contrato. Si durante el término de liquidación bilateral del contrato no es posible obtener la suscripción del acta correspondiente por parte del CONTRATISTA, se procederá a la liquidación unilateral, notificando de manera escrita al CONTRATISTA y se dejará soporte documental de la gestión para la suscripción. En los contratos que tengan saldos

inferiores a 0,09 UVT, se podrán liberar saldos y no será necesaria la suscripción de acta de liquidación, con la solicitud escrita del Supervisor y aprobación del Directivo del área correspondiente.

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

**TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES:** Con observancia de la Ley 1581 de 2012, el Decreto 1377 de 2013, el Decreto 886 de 2014 y las decisiones judiciales adoptadas en materia de tratamiento de datos personales, las partes entienden y aceptan que a través de la gestión de las actividades contenidas en este contrato, podrán ser responsables y/o encargadas del tratamiento de datos personales de los cuales son titulares. Los derechos de los titulares de los datos personales son los previstos en la Constitución y la ley, especialmente el derecho a acceder, conocer, actualizar, rectificar y suprimir información personal, así como el derecho a revocar el consentimiento otorgado para el tratamiento de datos personales, el cual queda autorizado de manera voluntaria, explícita, informada e inequívoca con la suscripción del presente documento y que serán administrados por la partes durante la ejecución contractual para los fines relacionados con su objeto y en virtud de la cual fueron recolectados, información que ha sido suministrada por las partes de forma voluntaria y es verídica.

La ESU garantiza la confidencialidad, seguridad y circulación restringida en sus bases de datos, exceptuando aquella información de orden legal relacionada con asuntos concernientes al cumplimiento del principio de publicidad y transparencia que rigen su contratación en razón a su naturaleza jurídica, comprometiéndose al uso adecuado de los soportes o mecanismos en los que constan datos personales para los fines consagrados en sus políticas de privacidad. Así mismo, se reserva el derecho de modificar su Política de Protección de Datos Personales en cualquier momento. Cualquier cambio será informado y publicado oportunamente en la página web.

**IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG - SST).**

El CONTRATISTA deberá 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 tabla de valores de la Resolución 0312 de 2019 del Ministerio del Trabajo.

**DOCUMENTOS DEL CONTRATO:** 1- Disponibilidad y compromiso presupuestal. 2- Cedula de Ciudadanía. 3- Propuesta presentada por el CONTRATISTA. 4- RUT. 5- Certificado de Existencia y Representación legal. 6- Certificado de paz y salvo aportes al sistema de seguridad social y parafiscal. 7- Certificado de antecedentes disciplinarios. 8- Certificado de antecedentes fiscales. 9. Certificado de antecedentes judiciales. 10- Registro Nacional de Medidas Correctivas - RNMC. 11- SPVA 2020-24. 12- Demás documentos que se deriven del presente contrato.

**POR LA ESU**



**DIEGO ALEXANDER GONZÁLEZ FLÓREZ**  
GERENTE



**POR EL CONTRATISTA**



**MARCELIANO JORGE RUIZ HOYOS**  
CONTRATISTA