



EMPRESA PARA LA SEGURIDAD Y SOLUCIONES URBANAS - ESU

NIT 890.984.761-8

CONTRATO No.

202300210

FT-M3-GJ-01 Versión: 11

CONTRATISTA	NIT	TELÉFONO	FECHA DE SUSCRIPCIÓN			
Advising Technology S.A.S	900376369-0	3007290084	24/07/2023			
REPRESENTANTE LEGAL	CÉDULA	DIRECCIÓN DE CONTACTO		TEL./CEL. CONTACTO		
Eliecer Alejandro Marroquín García	80.857.016	Calle 49 # 76A -62		6045578612		
CORREO ELECTRÓNICO	CIUDAD DE EJECUCIÓN	RADICADO DE REQUERIMIENTO	BIENES O SERVICIOS	RUBRO PRESUPUESTAL		
<a href="mailto:soporte@atasesorias.com">soporte@atasesorias.com</a>	Medellín		Servicio	21202020080401-1		
CONVENIO	COMPROMISO	DISPONIBILIDAD	DESCRIPCIÓN RUBRO	VALOR CONTRATO	CENTRO DE COSTO	CPC
Recursos Propios	2023000679	2023000502	Honorarios/consultorías	\$182.070.000	14092	83310

#### OBJETO

El contratista se obliga con la ESU a la "Prestación de servicios para la implementación del proceso de transición del protocolo IPv4 hacia el protocolo IPv6 de conformidad con los lineamientos establecidos por la Resolución 2710 del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones modificada por la Resolución 01126 del mismo Ministerio"; de conformidad con 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

El alcance del objeto comprende:

- Implementar el proceso de transición del protocolo IPv4 hacia el protocolo IPv6 de conformidad con los lineamientos establecidos en la Resolución 2710 del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
- Prestar los servicios de asesoría técnica orientada a la fase de Planeación de IPv6, descrita en la "Guía de Transición de IPv4 a IPv6 para Colombia". En donde se incluyen servicios de Diagnóstico, Análisis y Planeación de IPv6 que incluye la actualización del pool con inscripción por un (1) año ante LACNIC para LA EMPRESA PARA LA SEGURIDAD Y SOLUCIONES URBANAS ESU, de conformidad con los lineamientos establecidos en las guías de IPv6 del Mintic.
- Prestar los servicios de asesoría técnica orientada a la fase de Implementación del protocolo IPv6, descrita en la "Guía de Transición de IPv4 a IPv6 para Colombia". En donde se incluye el servicio de Acompañamiento al modelo de Convivencia y Migración, de conformidad con los lineamientos establecidos en las guías de IPv6 del Mintic.
- Prestar los servicios de asesoría técnica orientada a la fase de Pruebas de funcionalidad de IPv6, descrita en la "Guía de Transición de IPv4 a IPv6 para Colombia". En donde se incluyen servicios de Pruebas de Funcionalidad y monitoreo, de conformidad con los lineamientos establecidos en las guías de IPv6 del Mintic.

El proyecto contempla:

Para el desarrollo del proyecto se implementará mediante fases.

#### Fase I. Diagnóstico, Análisis y Planeación.

- Elaboración y validación del inventario de activos de información de los servicios tecnológicos de la entidad y su interrelación entre ellos, se entiende que la validación de este inventario corresponde a todos aquellos elementos que son susceptibles a tener una dirección IP dentro de los elementos tecnológicos de la entidad.
- Elaboración del diagnóstico, validación de la infraestructura tecnológica que permita medir el grado de avance en la adopción del protocolo IPv6 en la Entidad; dentro de dicha validación, es necesario revisar el grado de compatibilidad del protocolo IPv6 con la Infraestructura de TI de las entidades de tal manera que la información recogida de esta tarea, sea Insumo para el inicio de la fase II de IPv6.
- Documentación de la topología actual y futura de la red y su funcionamiento dentro de la entidad y con base en esto, proponer el nuevo diseño de red sobre IPv6.
- Definición de Proceso de transición teniendo en cuenta los siguientes servicios tecnológicos: Servicio de Resolución de Nombres (DNS), Servicio de Asignación Dinámica de Direcciones IP (DHCP), Directorio Activo, Servicios WEB, Servidores de Monitoreo, Validación del Servicio de Correo Electrónico (Local y/o en la nube), Validación del Servicio de la Central Telefónica, Sistemas InInterrumpidos de Potencia, Servicio de Backups, Servicio de Comunicaciones Unificadas e Integración entre Sistemas de Información, Servicios de ambiente colaborativo e IPAM (IP Address Management); así mismo se deberán revisar los procedimientos de Implementación de estos servicios y las aplicaciones identificadas en esta fase, con base en los estándares de la RFC4 de IPv6.
- Validación del estado actual de los sistemas de información, los sistemas de comunicaciones, los sistemas de almacenamiento y su Interacción entre ellos cuando se implemente el protocolo IPv6, tanto en modo doble-pila como IPv6-only.
- Identificación de equipos de computación y de comunicaciones que soportan IPv6 (IPv6- ready o IPv6-web), cuales requieren actualizarse y cuáles no pueden soportar IPv6.
- Identificación de la configuración y todos los esquemas de seguridad de la red de comunicaciones y sistemas de información.
- Asesoramiento en gestión con el ISP de la entidad para definir todas las actividades necesarias para la transmisión a IPv6. La entidad deberá entrar en sincronización y operación con su ISP (Proveedores de Servicios de Internet) y/o los PRST (Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones) con el fin de definir el plan de trabajo que le permita enrutar los prefijos IPv6 sobre una troncal definida previamente por el operador, incluso con el uso de BGP cuando haya múltiples proveedores y/o enlaces.

#### Fase II. Implementación.

- Habilitación del direccionamiento IPv6 (plan de numeración) para cada uno de los componentes de hardware y software de acuerdo con el plan de diagnóstico de la Primera Fase del proceso de transición de IPv4 a IPv6, teniendo en cuenta el inventario de los activos de información previo de cada una de las Infraestructuras de TI de la Entidad y teniendo en cuenta el diseño de la red bajo IPv6.
- Configuración de servicios de DNS, DHCP, Seguridad, VPN, servicios WEB, entre otros.
- Configuración del protocolo IPv6 en aplicativos, sistemas de Comunicaciones, sistemas de almacenamiento y en general de los equipos susceptibles a emplear direccionamiento IP.
- Aplicación del diseño de la nueva topología de la red con base en los criterios técnicos del nuevo protocolo IPv6 en doble-pila y garantizando la continuidad con IPv6; estas técnicas permiten que tanto los servicios como aplicativos en IPv4 queden funcionando en coexistencia con IPv6 dentro de la Entidad.
- Activación de las políticas de seguridad de IPv6 con modo doble-pila e IPv6-only, en los equipos de seguridad y comunicaciones, por ejemplo, servidores AAA, firewalls, NAC, y equipos perimetrales de conformidad, zonas desmilitarizadas.
- Coordinación con el proveedor de servicios de Internet ISP, para establecer el enrutamiento y la conectividad integral en IPv6 hacia el exterior.
- Capacitación a los funcionarios de las Áreas de TI, y preparar la sensibilización a las personas de toda la organización en especial a la Alta Dirección, a fin de dar a conocer el nivel de impacto en la implementación del nuevo protocolo, de conformidad con lo dispuesto en la Resolución 2710 de 2017

### **Fase III. Pruebas de funcionamiento y monitoreo.**

- Configuración de las pruebas piloto de IPv6, con base en la realización de pruebas en los segmentos de red y VLANs creadas, con un número determinado de usuarios, con servicios de filtrado, los factores críticos en las aplicaciones y servicios, todo esto con el normal funcionamiento de los servicios y aplicaciones de la red.
- Montaje, ejecución y corrección de configuraciones del piloto de pruebas de IPv6, simulando el comportamiento de la red de comunicaciones, agregando carga, servicios y usuarios finales tanto internos como externos, pruebas realizadas sobre el procedimiento de IPv6 usando la metodología en doble-pila e IPv6-only, de conformidad como se ha definido en la Resolución 2710 de 2017.
- Realización de las pruebas y monitoreo de funcionalidad de IPv6 en los sistemas de información, sistemas de almacenamiento, sistemas de comunicaciones y servicios de la Entidad en un ambiente que permita empezar a generar tráfico de IPv6 de la entidad hacia Internet y viceversa.
- Realización de las pruebas de funcionalidad del nuevo protocolo utilizando las políticas de seguridad perimetral, de seguridad en redes locales, de servidores de cómputo, servidores de comunicaciones y equipos de comunicaciones, equipos de almacenamiento y presentar el informe de las pruebas realizadas.
- Realización del afinamiento de las configuraciones de hardware, software y servicios, con base en la información resultante de la fase II,
- Elaboración de un nuevo inventario final de servicios, aplicaciones y sistemas de comunicaciones bajo el nuevo esquema de funcionamiento de IPv6

### **Fase IV. Pruebas de Funcionalidad y monitoreo.**

- Identificar y documentar los Riesgos de la Transición a IPv6.
- Realizar un análisis de los costos necesarios para la transición a IPv6 de los equipos que actualmente no soportan el protocolo IPv6.
- Detallar el plan de migración de todos los servicios tecnológicos a IPv6 incluyendo.
  - DNS.
  - DHCP.
  - Directorio Activo.
  - Servicios WEB.
  - Servicios Voz sobre IP.
  - Servidores de Monitoreo.
  - Correo Electrónico o (Local o en la nube).
  - Servicios en la Nube.
  - Servicio de Backus.
  - Integración entre Sistemas de Información, Bases de datos y Aplicaciones.
  - Servicios VPN
- Realizar mesas de trabajo con los ISP para definir todas las actividades necesarias para la trasmisión a IPv6.
- Diseñar los esquemas de seguridad de la red de comunicaciones y sistemas de información identificando los enrutamientos entre los segmentos de red internos basados en IPV6, previa evaluación de los mismos.
- Construir un plan que incluya las políticas de seguridad necesarias para segmentación lógicas con IPv6. Para ser aplicadas en la fase de implementación.
- Establecer la metodología para la medición del tráfico LAN, WAN e Internet y Calidad del servicio QoS del mismo.
- Trabajar en equipo con los proveedores o administradores de Sistemas de Información, hardware, Conectividad WAN e Internet con el fin de definir el plan de transición que garantice el óptimo funcionamiento de los servicios en IPV6 y el menor riesgo para la organización durante su implementación.
- Construir y entregar un protocolo de pruebas para la validación de aplicativos, equipos de comunicaciones, en coexistencia de los protocolos de IPV4 e IPV6 para la infraestructura de TI de la

ENTIDAD. El cual permita planear la ejecución y configuración de las pruebas piloto IPV6 con técnica Doble Pila en la etapa de implementación.

- Realizar la adquisición del pool IPV6 mascara /48 o el necesario ante LACNIC a nombre de la entidad. Garantizar que el pool y el control de la cuenta de LACNIC quede a nombre de la entidad (Inscripción por un (1) año).
- Realizar acompañamiento en la ejecución y configuración de las pruebas piloto requeridas en la fase de Planeación según las recomendaciones de la Guía de Transición de IPv4 a IPv6 para Colombia”.
- Charla de Sensibilización de IPv6.

Realizar dos (2) charlas de sensibilización con Intensidad de tres (3) horas; se acordará junto con la entidad las fechas y sitio de la transferencia de conocimientos de acuerdo con el cronograma del proyecto en las instalaciones de la entidad. El temario a cubrir es:

- El que se acuerde con el departamento de Comunicaciones de la Entidad.
- Cual fue el origen de la implementación de la transición IPv4 a IPv6.
- Normatividad Colombiana.
- Plazos máximos para la implementación de la transición IPv4 a IPv6 para Colombia.
- Beneficios de IPv6.

Transferencia de conocimiento técnico de Concepto Básicos y Fundamentos de redes IPV6. Se requiere realizar una (1) transferencia de conocimiento técnico de Conceptos Básicos y Fundamentos de redes IPV6, con las siguientes características:

**Temas:**

- Conceptos básicos stack TCP/IP modelo OSI,
- Conceptos básicos stack de protocolos IPv4 vs. IPv6.
- Cálculo de subnetting y direccionamiento para redes IPv4 vs. IPv6.
- Diseño de redes IPv4 vs. IPv6 WAN y LAN.
- Configuración estática y dinámica de redes IPv4 vs. IPv6.
- Troubleshooting, conectividad IPv6 (Mensajes ICMPv6).
- Conocer los diferentes mecanismos de coexistencia y transición de IPv4 a IPv6
- Se acordará junto con la entidad las fechas y sitio de la transferencia de conocimiento de acuerdo con el cronograma del proyecto.

**Fase V. Comprobante de pago actualización del prefijo IPV6.**

Se entregará a la ESU el comprobante de pago de actualización del prefijo IPV6, así como el comprobante de la suscripción del acuerdo ante LACNIC a nombre de la ENTIDAD y garantizar que el pool y el control de la cuenta de LACNIC quede a nombre de la entidad. Plan de transferencia de conocimiento en IPV6 a los funcionarios de las Áreas de Tecnología de la entidad y plan de sensibilización al total de funcionarios de la ENTIDAD. Según lo solicitado en la Guía de Transición de IPv4 a IPv6 para Colombia Entregables de las transferencias de conocimientos técnicos especializadas y de primer nivel son:

**Entregables:** De acuerdo con lo establecido siguiendo los formatos y guías de referencia definidas por MINTIC se desarrollará cada fase según el alcance planteado en este documento y de acuerdo a lo desarrollado en cada una de las fases se entregará en medio físico (Disco Duro) y Digital (en extensión .DOC y .PDF), los siguientes documentos:

- Plan de trabajo para la adopción de IPV6.
- Informe de infraestructura de comunicaciones, recomendaciones de adquisición elementos Hardware/Software.
- Topología lógica de los dispositivos de la red actual.

- Documento implementación de seguridad de IPv6 en congruencia con la política de seguridad de la Entidad.
- Informe de aplicación de políticas de seguridad de IPv6.
- Informe de configuración de las pruebas piloto y las definitivas realizadas a nivel de comunicaciones, de aplicaciones y de sistemas de almacenamiento.
- Documento con cambios detallados de las configuraciones realizadas, según análisis de funcionalidad de la fase II.
- Documento de inventario final de la infraestructura de TI sobre el nuevo protocolo IPv6.
- Registro de Asistencia a la transferencia de conocimiento.
- Entrega de conclusiones, recomendaciones y lecciones aprendidas del proceso de transición de IPv4 a IPv6 desarrollado en cada fase.

### **Acuerdo Niveles de Servicio**

Los acuerdos de nivel de servicio (ANS) estarán sujetos a los compromisos internos establecidos por la Empresa para la Seguridad y soluciones Urbanas – ESU, y el Contratista deberá alinearse a los mismos acordes a las capacidades y compromisos del presente objeto contractual.

### **PLAZO**

El plazo de ejecución del presente contrato será desde la aprobación de la garantía por parte de la Unidad de Gestión Jurídica de la ESU hasta 31 de agosto 2023.

El plazo del contrato podrá ser modificado antes de su vencimiento mediante documento suscrito por las partes, previa verificación de la necesidad o conveniencia por parte del supervisor, teniendo en cuenta el cumplimiento del contrato, los precios y las condiciones de ejecución del contrato.

### **VALOR**

El valor del presente contrato será de CIENTO OCHENTA Y DOS MILLONES SETENTA MIL PESOS (\$182.070.000) INCLUIDO IVA, todos los costos directos e indirectos, tasas y contribuciones que conlleve la celebración y ejecución total del contrato que resulte del presente proceso de contratación.

### **TITULAR DESTINATARIO**

El servicio antes descrito es con destino a la Empresa para la Seguridad y Soluciones Urbanas -ESU.

### **FORMA DE PAGO**

La ESU cancelará el valor del servicio mediante pagos parciales previo cumplimiento del recibo de satisfacción por parte del Supervisor del contrato; el pago al contratista será acorde a los compromisos expresados los cuales se discriminan así:

- Se realizará un primer pago a la entrega del Diagnóstico, Análisis y Planeación por valor de CUARENTA Y CINCO MILLONES DOSCIENTOS VEINTE MIL PESOS (\$45.220.000) IVA INCLUIDO.
  - Se realizará un segundo pago a la entrega de la Implementación por valor de OCHENTA Y TRES MILLONES TRESCIENTOS MIL PESOS (\$83.300.000) IVA INCLUIDO.
  - Se realizará un tercer pago a la entrega de pruebas de Funcionalidad y Monitoreo por valor de CINCUENTA Y TRES MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA MIL PESOS (\$53.550.000) IVA INCLUIDO.
- La respectiva factura debe cumplir con los requisitos de las normas fiscales establecidas en el Artículo 617 del Estatuto Tributario. La fecha de la factura debe corresponder al mes de su elaboración, y en ella constará el número del contrato y, el concepto del bien o servicio que se está cobrando.
  - Las retenciones en la fuente a que hubiere lugar y todo impuesto, tasa, estampilla 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.
- Para el caso de proveedores que se encuentren obligados a facturar electrónicamente, la facturación deberá ser remitida al correo electrónico facturacion@esu.com.co y la fecha límite para la recepción de las mismas estará sujeta a las fechas definidas en la circular 05 del 22 de noviembre de 2022, documento donde adicionalmente se define la elaboración del recibo a satisfacción por parte del supervisor designado y el proceso de cierre contable en calidad de empresa industrial y comercial del estado.

#### **CRUCE DE CUENTAS**

Con la firma del presente contrato 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.

#### **LUGAR DE EJECUCIÓN**

La entrega de los servicios será en el Distrito especial de Ciencia Tecnología e Innovación de Medellín, previa coordinación con el Supervisor del contrato.

#### **GARANTÍA CONTRACTUAL**

El Contratista se obliga a constituir a favor de “La Empresa para la Seguridad y Soluciones Urbanas – ESU”, una garantía única de las expedidas para 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:

<b>Descripción</b>	<b>Porcentaje del valor del contrato</b>	<b>Duración</b>
Calidad del servicio y de los bienes y equipos	20%	Igual a la vigencia del contrato y seis (6) meses más
Cumplimiento del contrato	20%	Igual a la vigencia del contrato y seis (6) meses más
Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	10%	Igual al plazo del contrato y tres (3) años más

**PARÁGRAFO 1:** El contratista deberá modificar el monto de la garantía cada vez que sea necesario, en razón del incremento del contrato o la afectación por reclamaciones. Si el contratista se negare a constituir o a reponer la garantía exigida, la ESU directamente solicitará a la Compañía de Seguros la modificación de la misma, además 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 contrato, el contratista contará con máximo dos (2) días hábiles para la constitución de la póliza única de cumplimiento y entrega de la documentación respectiva.

#### **OBLIGACIONES**

### **OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE:**

El contratante se obliga a:

- Brindar espacios (virtuales o físicos) necesarios para desarrollar del servicio.
- Documentación del sitio existente o necesaria durante el desarrollo.
- Disponibilidad del recurso humano requerido durante la ejecución.
- Oportunidad en la entrega de los elementos, documentos, datos y reportes necesarios y solicitados por el gerente de proyecto encargado para el eficiente y eficaz cumplimiento del objeto contractual.
- Designar a un funcionario para la supervisión del contrato.
- Nombrar un líder interno para coordinación y gestión del proyecto hacia el interior de la organización.
- Pagar al contratista el valor del contrato dentro del término y condiciones pactadas, previa certificación de cumplimiento.
- Expedir las certificaciones a que haya lugar.
- Liquidar el contrato en el término establecido en el contrato y en la ley

### **OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA**

El contratista en desarrollo del presente contrato tendrá los siguientes derechos y obligaciones:

- Cumplir con todas las especificaciones del bien y/o servicio a contratar definidas en la oferta del contratista.
- Recibir oportunamente el pago estipulado en la cláusula correspondiente a forma de pago de este contrato.
- Cumplir de buena fe con el objeto del presente contrato, de conformidad con la propuesta adjunta, la cual hace parte integral del contrato.
- Designar un representante para efectos de facilitar y agilizar el manejo de la información entre las partes.
- Cumplir con las cinco fases del proyecto y sus entregables.
- Presentar los informes requeridos sobre la ejecución del contrato.
- Presentar las observaciones y recomendaciones para el buen desarrollo del contrato.
- Cumplir con el objeto contractual acordado en la forma, cantidad, lugar, fechas y especificaciones requeridas por la ESU.
- Constituir las garantías que le sean exigidas en el presente contrato y mantenerlas vigentes por el tiempo estipulado por la ESU.
- Acreditar el pago de aportes parafiscales y seguridad social para cada uno de los pagos.
- Acatar los requerimientos y observaciones que con ocasión de la ejecución del contrato le hagan el supervisor y/o la contratante.
- Las demás que tengan relación directa con la naturaleza y objeto del presente contrato.

### **EVALUACIÓN**

De conformidad con la política de evaluación de proveedores establecida por la Entidad se podrán realizar 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.

### **SUPERVISIÓN**

La Supervisión del Contrato estará a cargo del Profesional Universitario Grado 1 de la Oficina Estratégica o quien haga sus veces o quien designe el Ordenador del Gasto; el cual ejercerá las obligaciones y responsabilidades de acuerdo con lo establecido en Manual de Contratación de la Entidad.

### **INDEMNIDAD.**

De conformidad con el reglamento de contratación de la ESU el Contratista se obliga a indemnizar a la Entidad con ocasión de la violación o el incumplimiento de las obligaciones previstas en el presente Contrato. El Contratista se obliga a mantener indemne a la ESU de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros que tengan como causa sus actuaciones hasta por el monto del daño o perjuicio causado y hasta por el valor del presente Contrato. Igualmente, el Contratista mantendrá indemne a la Entidad por cualquier obligación de carácter laboral, o relacionadas que se originen en el incumplimiento de las obligaciones laborales que el Contratista asume frente

al personal, subordinados o terceros que se vinculen a la ejecución de las obligaciones derivadas 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, 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. 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.

#### **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 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.

#### **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**

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 período de tres años contados a partir de la fecha de revelación.

#### **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**

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.



### **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**

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 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.

### **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- Consulta de Inhabilidades de la Ley 1918 de 2018 y Decreto 753 de 2019 - 12- Estudio previo y demás documentos que se deriven del presente contrato.

### **NATURALEZA JURÍDICA DEL 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.

**DOMICILIO**

El domicilio contractual es el Distrito Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín.

**POR LA ESU,**









**EDWIN MUÑOZ ARISTIZABAL**  
Gerente

**POR EL CONTRATISTA,**



**ELIECER ALEJANDRO MARROQUIN**  
Representante Legal

Aprobó: Juan Felipe Hernández Giraldo- Secretario General   
Aprobó Marelbi Verbel Peña- Subgerente Administrativa y financiera   
Revisó: Erika Natalia Ramirez – Abogada Gerencia   
Revisó: Henedy Johana Taborda – Abogada – Subgerencia Administrativa y financiera   
Revisó: Juan Carlos Hoyos- Profesional Universitario- Oficina Estratégica   
Proyectó: Jaime Alberto Ospina - Profesional Universitario – Unidad de Bienes y Servicios 

Los arriba firmantes declaramos que hemós revisado el documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales vigentes, por tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para firma