CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No 020 DE 2026 CELEBRADO ENTRE LA EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DEL ESTADO DENOMINADA AGENCIA DE DESARROLLO LOCAL DE ITAGÜÍ - ADELI Y ENERGIZANDO INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN S.A.S

Entre los suscritos a saber, **DIANA PATRICIA ARBOLEDA ISAZA**, mayor de edad, identificada con cédula de ciudadanía No 1.022.033.321, en calidad de Representante Legal y Gerente conforme al Decreto Municipal No 120 del 12 de enero de 2024 de la Empresa Industrial y Comercial del Estado denominada **AGENCIA DE DESARROLLO LOCAL DE ITAGÜÍ – ADELÍ** con **NIT 900.590.434 – 8**, ratificada mediante el Acuerdo Municipal No 007 del 31 de mayo de 2021, y quien en adelante se denominará **ADELI - CONTRATANTE** de una parte; y de la otra, **JOSE GERARDO GÓMEZ HOLGUÍN**, mayor de edad, identificado con cédula de ciudadanía **No 70.470.733** expedida en Caicedo – Antioquia, actuando en representación legal de **ENERGIZANDO INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN S.A.S** con **NIT 900.155.215 - 7,** sociedad comercial constituida mediante documento privado del 31 de mayo de 2007, inscrito en Cámara de Comercio de Aburrá Sur el 08 de junio de 2007, con el número 53462 del libro IX; con domicilio principal y de notificación judicial en la Calle 75 AA Sur # 52G - 55, Itagüí - Antioquia,. teléfono 604 501 19 46, y correo electrónico para notificaciones juridica@energizando.com, y quien en adelante se denominará **EL CONTRATISTA,** hemos acordado celebrar el presente contrato de Obra Pública previsto en el numeral 1º del artículo 32 de la Ley 80 de 1993, que indica: *"Son contratos de obra los que celebren las entidades estatales para la construcción, mantenimiento, instalación y, en general, para la realización de cualquier otro trabajo material sobre bienes inmuebles, cualquiera que sea la modalidad de ejecución y pago";* en armonía con el Acuerdo 003 del 01 de junio de 2021 "Por medio del cual se adopta el Manual de Contratación de la Empresa Industrial y Comercial del Estado ADELI" y el Acuerdo No 05 del 28 de mayo de 2024 "Por el cual se modifica el manual de contratación de la Agencia de Desarrollo Local de Itagüí – ADELI", y el cual para todos los efectos legales y contractuales irá en concordancia con las reglas previstas por las normas civiles y comerciales del derecho privado y los principios de la función Pública aplicables a la contratación de ADELI y se regirá por las siguientes cláusulas: **PRIMERA: OBJETO.** AMPLIACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA, CONECTIVIDAD Y ACCESOS INALÁMBRICOS DE INTERNET EN DIVERSOS PUNTOS DEL MUNICIPIO DE ITAGÜÍ. **SEGUNDA: DESCRIPCIÓN GENERAL / ALCANCE DEL OBJETO.** Con el contrato se busca llevar a cabo la ampliación de zonas Wi-Fi en

Agencia de Desarrollo Local de Itagüí - ADELI
Centro Comercial La Gran Manzana Carrera 49 No. 50 A - 20 - Piso 3
Municipio de Itagüí
contactenos@adeli.gov.co
Teléfono. 373 76 76 Ext. 41100
Nit. 900590434 - 8
adeli.gov.co

espacios y zonas públicas del Municipio de Itagüí, lo cual constituye un elemento esencial para garantizar el acceso equitativo a los servicios digitales, sobre todo para quienes cuentan con recursos limitados o carecen de una conexión estable en sus viviendas. Además, la disponibilidad de conectividad gratuita y segura en parques, centros culturales, zonas deportivas y puntos estratégicos del territorio contribuye a la materialización de los principios del Gobierno Digital, al fomentar el acceso a datos y la consolidación de ciudades inteligentes. El alcance comprende, entre otros aspectos, los siguientes: **1.** Levantamiento de información técnica de 18 zonas a intervenir, análisis de cobertura, identificación de necesidades y definición de la solución tecnológica más adecuada para garantizar la conectividad. Elaboración de diseños de ingeniería de detalle, incluyendo arquitectura de red, dimensionamiento de equipos, trazados de red, y especificaciones técnicas requeridas para la implementación del proyecto. Las 18 zonas a intervenir se listan a continuación: ----------

No	SITIO ZONA WIFI A IMPLEMENTAR	COMUNA	ZONAS A IMPACTAR
1	PLACA POLIDEPORTIVA Y CANCHA DE FUTBOL SINTÉTICA BARRIO SAMARIA.	2	4
2	CANCHA DE FUTBOL INTERMUNICIPAL.	1	4
3	CANCHA CUBIERTA BARRIO LA INDEPENDENCIA.	1	1
4	CANCHA DE FUTBOL SINTÉTICA Y PLACA POLIDEPORTIVA BARRIO VIVIENDAS DEL SUR.	4	4
5	PLACA POLIDEPORTIVA Y CANCHA DE FUTBOL SINTÉTICA BARRIO SAN FERNANDO.	4	3
6	HOGAR DE LOS RECUERDOS SUR.	2	6
7	PLACA POLIDEPORTIVA BARRIO LAS MARGARITAS.	2	5
8	CANCHA EN ARENA Y PLACA POLIDEPORTIVA BARRIO SAN GABRIEL.	3	4
9	PLACA POLIDEPORTIVA BARRIO BARILOCHE.	3	3
10	PLACA POLIDEPORTIVA VEREDA EL PORVENIR.	Vereda	4
11	PARQUE (MIRADOR) VEREDA EL PORVENIR.	Vereda	3
12	PLACA POLIDEPORTIVA SECTOR LOS MANGOS VEREDA EL PORVENIR.	Vereda	2
13	PLACA POLIDEPORTIVA VEREDA EL AJIZAL.	Vereda	3
14	CANCHA DE FÚTBOL SINTÉTICA Y GIMNASIO AL AIRE LIBRE VEREDA EL AJIZAL.	Vereda	1
15	AMPLIACIÓN ZONA WIFI VEREDA LA MARÍA.	Vereda	1
16	PLACA POLIDEPORTIVA VEREDA LOMA LOS ZULETA.	Vereda	4
17	PLACA POLIDEPORTIVA Y CANCHA SINTÉTICA BARRIO LAS ASTURIAS.	1	3
18	VÍA DE ACCESO AL CERRO DE LA CRUZ, LOMA DE LOS ZULETA.	Vereda	1

Agencia de Desarrollo Local de Itagüí - ADELI
Centro Comercial La Gran Manzana Carrera 49 No. 50 A - 20 - Piso 3
Municipio de Itagüí
contactenos@adeli.gov.co
Teléfono. 373 76 76 Ext. 41100
Nit. 900590434 - 8
adeli.gov.co

2. Suministro, transporte e instalación de los equipos, materiales y demás elementos necesarios para la ejecución del proyecto, conforme a las especificaciones técnicas definidas, así como las actividades necesarias para la instalación de la infraestructura tecnológica, incluyendo montaje de equipos y tendido de redes. **3.** Realización de pruebas de funcionamiento, certificación de la red y entrega en operación. **TERCERA: ACTIVIDADES.** Para el debido cumplimiento del objeto contractual, el CONTRATISTA deberá: **1.** Realizar el levantamiento de información técnica de las zonas a intervenir, análisis de cobertura, identificación de necesidades y definición de la solución tecnológica más adecuada para garantizar la conectividad. Elaboración de diseños de ingeniería de detalle, incluyendo arquitectura de red, dimensionamiento de equipos, trazados de red, y especificaciones técnicas requeridas para la implementación del proyecto. Así mismo, realizar fichas de cada zona planos de rutas de fibra óptica a implementar como los mapas de calor de cobertura esperada en las zonas seleccionadas. **2.** Suministro, transporte e instalación de los equipos, materiales y demás elementos necesarios para la ejecución del proyecto, conforme a las especificaciones técnicas definidas, así como las actividades necesarias para la instalación de la infraestructura tecnológica, incluyendo montaje de equipos y tendido de redes. **3.** Realizar la interconexión de fibra óptica entre la zona a implementar y la red de conectividad del municipio de Itagüí garantizando su integración. La arquitectura deberá implementarse bajo topología en anillo asegurando la integración a la red de fibra óptica del municipio de Itagüí. Para los enlaces que por la ubicación no permita realizar la conexión en anillo, la topología a implementar será en estrella. **4.** Realizar las pruebas de continuidad en los hilos de servicio en la fibra óptica, garantizando el funcionamiento de la red entre el CAMI y los dispositivos de borde de las zonas. Así mismo, realizar certificación de la red y entrega en operación. **PARÁGRAFO ÚNICO.** En la ejecución del contrato deberá tenerse en cuenta el informe de verificación y evaluación de las condiciones técnicas, jurídicas y económicas de la oferta, en el cual se estipula que **ENERGIZANDO INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN S.A.S**, ofreció servicios adicionales a las actividades, obligaciones contractuales y presupuestales del contrato y equipo adicional. **CUARTA: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.** Las actividades descritas se deben realizar bajo las siguientes especificaciones técnicas: **1.** Manual de Diseño y construcción Espacio Público para Medellín. **2.** Normas y Especificaciones Generales de Construcción de las Empresas Públicas de Medellín. **3.** Manual de Gestión Socio – Ambiental para obras de construcción. Área Metropolitana del Valle de Aburrá. **4.** Legislación de Seguridad Industrial Salud Ocupacional; Análisis y aplicación de las normas de Construcción y Adecuación en Salud Ocupacional, según

Agencia de Desarrollo Local de Itagüí - ADELI
Centro Comercial La Gran Manzana Carrera 49 No. 50 A - 20 - Piso 3
Municipio de Itagüí
contactenos@adeli.gov.co
Teléfono. 373 76 76 Ext. 41100
Nit. 900590434 - 8
adeli.gov.co

Resolución 2400 de 1979. **5.** Resolución No 2413 de 1979 Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, la cual establece el Reglamento de Higiene y seguridad en la construcción. **6.** Decreto No 1072 de 2015, mediante el cual se regula el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. **7.** Decreto No 1076 de 2015 "Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible", expedido por el Presidente de la República, a fin de compilar y racionalizar las normas de carácter reglamentario que rigen el sector Ambiente. **8.** Resolución 0312 de 2019 y demás disposiciones vigentes en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Para efectos de verificación se deberá disponer de: La autoevaluación del SGSST o autoevaluaciones del año en curso y el plan de trabajo del SG - SST acorde a la autoevaluación del año en curso. **9.** Reglamento técnico de instalaciones eléctricas RETIE. **10.** Todos aquellos que el contratista considere necesarios para un adecuado funcionamiento y operación del proyecto. **11. Los equipos a instalar deben cumplir con las siguientes especificaciones técnicas mínimas:** ----------

11.1	**FIBRA ÓPTICA MONOMODO 24 HILOS**	
11.1.1	Tipo de fibra óptica.	Monomodo subterráneo o área, según sea el caso.
11.1.2	Número mínimo de fibras ópticas o hilos.	24 hilos mínimo en todo su recorrido, si de acuerdo al diseño realizado se estima fibra óptica de mayor número de fibras, los costos de este tipo serán asumidos por el contratista.
11.1.3	Característica.	Negro, resistente a rayos ultravioleta. Para tendidos aéreos elemento adicional que garantice la sujeción, tensión y SPAN mínimos normados en todo el tendido.
11.1.4	Temperatura de operación.	Debe soportar como mínimo temperaturas de operación entre -10°C a 50°C.
11.1.5	Garantía de fibra óptica.	Se debe garantizar por parte del contratista y fabricante mediante documento escrito anexo a la propuesta que la fibra óptica ofertada tiene como mínimo 20 años de vida útil estimada y el contratista asumirá la garantía dentro del periodo solicitado, por lo tanto, debe tenerse en cuenta las variables en la instalación y diseño de la red en cuanto a velocidades de conexión y funcionamiento en medios hostiles en donde operará, el personal de instalación debe poseer certificación de capacitación del fabricante o distribuidor autorizado.
11.1.6	Composición mínima.	Elemento central dieléctrico, tubos holgados (buffer), fibras ópticas, elementos absorbentes de la humedad, cubierta exterior de polietileno.
11.1.7	Tipo de cable.	Cable de fibra óptica ADSS de mínimo 24 hilos con SPAN de 100 o 200 según el trayecto y puntos de suspensión disponibles a instalar.
		El cable deberá ser del tipo Loose Tube, los tubos holgados deberán contar con un compuesto que bloquee el ingreso de agua al interior de éstos, el cual no debe afectar los colores de identificación aplicados a las fibras individuales y a las unidades de fibras (tubos).

Agencia de Desarrollo Local de Itagüí - ADELI
Centro Comercial La Gran Manzana Carrera 49 No. 50 A - 20 - Piso 3
Municipio de Itagüí
contactenos@adeli.gov.co
Teléfono. 373 76 76 Ext. 41100
Nit. 900590434 - 8
adeli.gov.co

		Los cables deberán contener 6 o 12 fibras por tubo, los tubos deberán ser trenzados usando el proceso "S-Z"
11.1.8	Herrajes.	El contratista deberá incluir toda la variedad de herrajes que garanticen el adecuado funcionamiento de los cables ADSS; por tanto, la propuesta deberá considerar la totalidad de estos elementos necesarios, por lo que en caso de necesitar elementos adicionales o diferentes a los ofertados deberán ser suministrados por el proponente sin costo alguno para el proyecto, de acuerdo con la necesidad, se definirá la longitud de los tramos en los cuales el cable debe permitir su uso.
		Se recomienda herrajes de tipo preformado, el contratista suministrará los accesorios y herrajes necesarios para la implementación de la fibra óptica teniendo en cuenta factores como: Distancia entre los postes existentes, velocidad del viento, etc. Por lo que será responsabilidad del contratista la correcta instalación del cableado de fibra óptica de acuerdo con los estándares y normas nacionales e internacionales.
11.1.9	Etiquetado y/o marquillado.	Cada uno de los extremos del cableado será identificado, con una placa de material acrílico, medidas máximo de 10 centímetros de largo por 5.5 centímetros de ancho, el fondo de la placa será de color blanco. Deberá entregarse diseño para aprobación por el supervisor del contrato.
PRUEBAS RED FIBRA ÓPTICA		
11.1.10	El contratista deberá entregar los resultados de las pruebas en idioma español, el contratista suministrará reportes de pruebas tipo realizadas sobre cables de la misma familia.	
11.1.11	El contratista deberá entregar certificación de los enlaces.	
11.1.12	Se deberán realizar pruebas al tendido de fibra óptica una vez instalada en su totalidad, con el fin de verificar que no se presenten cortes o rupturas en los nodos o tramos extendidos.	

11.2	**FIBRA ÓPTICA MONOMODO 12 HILOS**	
11.2.1	Tipo de fibra óptica.	Monomodo subterráneo o área, según sea el caso.
11.2.2	Número mínimo de fibras ópticas o hilos.	12 hilos mínimo en todo su recorrido, si de acuerdo al diseño realizado se estima fibra óptica de mayor número de fibras, los costos de este tipo serán asumidos por el contratista.
11.2.3	Característica.	Negro, resistente a rayos ultravioleta. Para tendidos aéreos elemento adicional que garantice la sujeción, tensión y SPAN mínimos normados en todo el tendido.
11.2.4	Temperatura de operación.	Debe soportar como mínimo temperaturas de operación entre -10°C a 50°C.
11.2.5	Garantía de fibra óptica.	Se debe garantizar por parte del contratista y fabricante mediante documento escrito anexo a la propuesta que la fibra óptica ofertada tiene como mínimo 20 años de vida útil estimada y el contratista asumirá la garantía dentro del periodo solicitado, por lo tanto, debe tenerse en cuenta las variables en la instalación y diseño de la red en cuanto a velocidades de conexión y funcionamiento en medios hostiles en donde operará, el personal de instalación debe poseer certificación de capacitación del fabricante o distribuidor autorizado.

Agencia de Desarrollo Local de Itagüí - ADELI
Centro Comercial La Gran Manzana Carrera 49 No. 50 A - 20 - Piso 3
Municipio de Itagüí
contactenos@adeli.gov.co
Teléfono. 373 76 76 Ext. 41100
Nit. 900590434-8
adeli.gov.co

11.2.6	Composición mínima.	Elemento central dieléctrico, tubos holgados (buffer), fibras ópticas, elementos absorbentes de la humedad, cubierta exterior de polietileno.
11.2.7	Tipo de cable.	Cable de fibra óptica ADSS de mínimo 12 hilos con SPAN de 100 o 200 según el trayecto y puntos de suspensión disponibles a instalar.
		El cable deberá ser del tipo Loose Tube, los tubos holgados deberán contar con un compuesto que bloquee el ingreso de agua al interior de éstos, el cual no debe afectar los colores de identificación aplicados a las fibras individuales y a las unidades de fibras (tubos).
		Los cables deberán contener 6 o 12 fibras por tubo, los tubos deberán ser trenzados usando el proceso "S-Z".
11.2.8	Herrajes.	El proponente deberá incluir toda la variedad de herrajes que garanticen el adecuado funcionamiento de los cables ADSS; por tanto, la propuesta deberá considerar la totalidad de estos elementos necesarios, por lo que en caso de necesitar elementos adicionales o diferentes a los ofertados deberán ser suministrados por el proponente sin costo alguno para el proyecto, de acuerdo con la necesidad, se definirá la longitud de los tramos en los cuales el cable debe permitir su uso.
		Se recomienda herrajes de tipo preformado, el contratista suministrará los accesorios y herrajes necesarios para la implementación de la fibra óptica teniendo en cuenta factores como: Distancia entre los postes existentes, velocidad del viento, etc. Por lo que será responsabilidad del contratista la correcta instalación del cableado de fibra óptica de acuerdo con los estándares y normas nacionales e internacionales.
11.2.9	Etiquetado y/o marquillado.	Cada uno de los extremos del cableado será identificado, con una placa de material acrilico, medidas máximo de 10 centímetros de largo por 5.5 centímetros de ancho, el fondo de la placa será de color blanco. Deberá entregarse diseño para aprobación por el supervisor del contrato.
PRUEBAS RED FIBRA ÓPTICA		
11.2.10	El contratista deberá entregar los resultados de las pruebas en idioma español, el contratista suministrará reportes de pruebas tipo realizadas sobre cables de la misma familia.	
11.2.11	El contratista deberá entregar certificación de los enlaces.	
11.2.12	Se deberán realizar pruebas al tendido de fibra óptica una vez instalada en su totalidad, con el fin de verificar que no se presenten cortes o rupturas en los nodos o tramos extendidos.	

11.3	**SWITCH (8 Puertos Base T, 2 puertos SFP)**	
11.3.1	Puertos	Ocho (08) puertos 10/100/1000 Base T. PoE 124 W Class 4 en todos sus puertos RJ45.
11.3.2	Puertos uplink	Mínimo dos (02) Puertos 1000 SFP, totalmente independientes, no compartidos.
11.3.3	Instalación	Para montaje en riel din o rack de diecinueve (19)". Uso de accesorios que garanticen su instalación horizontal en gabinetes de 19".
11.3.4	Tipo	Acceso o distribución o industrial
11.3.5	Administrable	CLI o web.

Agencia de Desarrollo Local de Itagüí - ADELI
Centro Comercial La Gran Manzana Carrera 49 No. 50 A - 20 - Piso 3
Municipio de Itagüí
contactenos@adeli.gov.co
Teléfono. 373 76 76 Ext. 41100
Nit. 900590434 - 8
adeli.gov.co

11.3.6	Tasa de reenvío sin stack	Mínimo 14 Mpps.
11.3.7	Ancho de banda de conmutación sin stack	Mínimo 20 Gbps
11.3.8	Certificación	UL y/o CE, FCC
11.3.9	Temperatura de operación	-34°C a 75 °C
11.3.10	Capa	L2
11.3.11	Gestión y protocolos	SNMP v1/v2/v3
		SSL y/o HTTPS
		IPv4
		IPv6
		Vlan
		STP (IEEE 802.1d), RSTP (IEEE 802.1w) y MSTP (IEEE 802.1s)
		Rutas estáticas, IGMP, Multicast.
11.3.12	Autenticación	802.1x
11.3.13	Fuente de poder	Incluida (interna o externa) y compatible en montaje e instalación. Su alimentación será de 100 - 240 VAC, 50 / 60 Hz.
11.3.14	Disipación de calor	Sin ventiladores
11.3.15	Certificación en Seguridad	UL62368-1 o UL60950-1 o IEC60825-1 o EN60825-1.
11.3.16	Accesorios	El contratista deberá entregar para cada equipo adquirido todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación. • Cables de poder. • Herrajes para anclaje en rack de 19". • Los demás elementos que sean necesarios para la administración, configuración y correcto funcionamiento de los mismos.
GENERALIDADES		
11.3.17	Firmware	El contratista garantizará que los equipos entregados tengan la última versión existente a la fecha de entrega.
11.3.18	Ficha técnica	Adjuntar ficha técnica del equipo ofertado. Deberá relacionar URL o enlace web del fabricante del producto con dominio donde sea posible la verificación de la ficha técnica aportada en cada uno de su ítem.
11.3.19	Manual	Manual o guía de configuración CLI o WEB en idioma español en formato .docx, de las siguientes funciones del equipo: • Acceso inicial y configuración básica del equipo. • Configuración de usuario y contraseña. • Configuración de acceso.
11.3.20	Garantía Técnica	Garantía técnica mínima de un (1) año, contado a partir del acta de recepción de los bienes

Agencia de Desarrollo Local de Itagüí - ADELI
Centro Comercial La Gran Manzana Carrera 49 No. 50 A - 20 - Piso 3
Municipio de Itagüí
contactenos@adeli.gov.co
Teléfono. 373 76 76 Ext. 41100
Nit. 900590434
adeli.gov.co

11.3.21	Soporte técnico	El contratista deberá entregar al supervisor del contrato, el canal de comunicación y los protocolos para tramitar las solicitudes en materia técnica o garantía de los equipos.

11.4	**TRANSCEPTOR MINI - GBIC SFP TX**	
11.4.1	Puerto de conexión de fibra	LC o SC (según necesidad)
11.4.2	Presentación de conexión	Simplex o Dúplex (según necesidad)
11.4.3	Tasa de transmisión	1 Gbps
11.4.4	Distancia	Hasta 10 Km
11.4.5	Longitud de onda	1310 nm y/o 1550 nm, o la requerida según necesidad

11.5	**TRANSCEPTOR MINI - GBIC SFP RX**	
11.5.1	Puerto de conexión de fibra	LC o SC (según necesidad)
11.5.2	Presentación de conexión	Simplex o Dúplex (según necesidad)
11.5.3	Tasa de transmisión	1 Gbps
11.5.4	Distancia	Hasta 10 Km
11.5.5	Longitud de onda	1550 nm y/o 1310 nm o la requerida según necesidad

11.6	**CONVERTIDOR DE MEDIOS ETHERNET A FIBRA ÓPTICA.**	
11.6.1	Puerto de conexión	RJ45
11.6.2	Velocidad puerto de cobre	10/100/1000 Mbps
11.6.3	Presentación de conexión	Simplex o Dúplex (según necesidad)
11.6.4	Puerto de conexión de fibra	LC o SC (según necesidad)
11.6.5	Tasa de transmisión	1 Gbps
11.6.6	Distancia	Hasta 10 Km

Agencia de Desarrollo Local de Itagüí - ADELI
Centro Comercial La Gran Manzana Carrera 49 No. 50 A - 20 - Piso 3
Municipio de Itagüí
contactenos@adeli.gov.co
Teléfono. 373 76 76 Ext. 41100
Nit. 900590434 - 7
adeli.gov.co

11.7	**GABINETES DE POSTE/FACHADA**
11.7.1	**Tipo intemperie.** Herrajes de sujeción y ajuste de instalación en poste, elaborado en lámina de acero galvanizado calibre 16 o 18 con acabado en pintura electrostática. Las cajas serán fabricadas cumpliendo la norma NEMA 4X, el tamaño será acordado con el supervisor del contrato de acuerdo con las dimensiones ofertadas y ubicación los equipos, UPS, fuentes y transceiver de fibra en dado caso. Techo inclinado, para evitar empozamiento de agua y alojamiento de polvo. Espaciamiento interno: mínimo dos divisiones internas perforadas para ubicación de fuentes, transceiver y demás
11.7.2	Nivel de protección NEMA 4X, IP 66, para ambientes hostiles.
11.7.3	Tipo Metálico.
11.7.4	Instalación: El contratista deberá entregar instalado el gabinete por debajo del AP en poste, fachada o estructura según aplique conforme diseño
11.7.5	Dentro de la caja se instalarán todos los equipos necesarios para el correcto funcionamiento, por lo cual, debe tener espacio suficiente para su instalación (barraje de cobre, cableado, transformador, UPS, Switch, caja ob)
11.7.6	Componentes eléctricos internos de conexión: 1 Breakers de 2x20, 1 breaker 1x20, 1 transformador de aislamiento galvánico de tierra entrada dual de 220 y 110 60 Hz salida 110 V 60 Hz potencia de 2 KVA, PDU eléctrica de normal Fase, neutro y tierra de (4) puntos de conexión, (1) riel omega, (1) relevo 110 VAC, (1) termostato de activación de extractores activación parametrizable entre 0 a 60 °C de riel omega, micro switch de palanca (sensor de apertura de gabinete), borneras de conexión, (2) PDU deben ser de tipo hospitalario de fase regulada, neutro y tierra de mínimo 4 salidas cada una con fusible e interruptor de encendido y apagado, (1) barraje de puesta a tierra y (1) barraje neutro de fase regulada. La caja debe ser tipo intemperie, que impida el ingreso de líquidos al interior; el cableado desde el soporte al gabinete debe ir recubierto por coraza metálica Se debe realizar la conexión del transformador de aislamiento galvánico especificado anteriormente, con el fin de garantizar las protecciones de entrada de todo el componente tecnológico que se encuentra dentro del gabinete. Se debe garantizar un sistema que permita que la temperatura interna del gabinete sea la adecuada para el correcto funcionamiento de los equipos, ya sea por extracción o aislamiento térmico. Puerta con llave de seguridad, manija abatible y llave genérica.
11.7.7	El contratista deberá presentar un diseño el cual será aprobado por supervisión

11.8	**ACOMETIDA ELÉCTRICA CALIBRE 1X8+8 AWG**	
11.8.1	Tipo	Concéntrica
11.8.2	Conductores	1x8+8 Bifásico

11.9	**SISTEMA DE PUESTA A TIERRA SPT**
11.9.1	Los sistemas de puesta a tierra de cada sitio de zona wifi estarán conformados básicamente así: Por electrodo o varilla con dimensión de 2.40 m de largo, diámetro 5/8", cobre-cobre; cada electrodo debe tener como mínimo 1 carga de 25 Kg. de gel, para el tratamiento de tierras; no se permitirán polvos, ni otro tipo de preparación; El cable de cobre desnudo será calibre No: 6 AWG, desde el barraje del gabinete hasta el electrodo o varilla, la soldadura debe ser de tipo exotérmica; En todo caso los sistemas de puesta a tierra deben tener una medición

Agencia de Desarrollo Local de Itagüí - ADELI
Centro Comercial La Gran Manzana Carrera 49 No. 50 A - 20 - Piso 3
Municipio de Itagüí
contactenos@adeli.gov.co
Teléfono. 373 76 76 Ext. 41100
Nit. 900590434 - 8
adeli.gov.co

	máxima de 10 ohmios, por lo cual, si se requiere mayor cantidad de elementos deben ser evaluados con la supervisión. Lo anterior soportado en la Resolución número 180398 del 7 de abril de 2004 por la cual se expide el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE en su última versión y las modificaciones previstas en la resolución número 18 1294 del 6 de agosto de 2008 capítulo II, numeral 15.4 Valores de resistencia de puesta a tierra" adoptado las normas técnicas anexas IEC 60364-4-442, ANSI/IEEE 80, NTC 2050 en su última versión y NTC 4552 en su última versión.
11.9.2	Para el resguardo e inspección el contratista instalara una tapa registro en concreto de 30x30 con su herraje metálico, garantizando el acceso al electrodo.
11.9.3	**NOTA:** Cada punto será evaluado de manera particular para el cumplimiento de los valores de resistencia a tierra exigidos. En caso de requerirse adecuaciones adicionales a las contempladas en el diseño inicial (tales como incremento de electrodos, mallas de tierra, tratamientos especiales o cualquier otra solución técnica), estas deberán ser previamente evaluadas y aprobadas por la supervisión. Dichas actividades adicionales no harán parte del alcance inicial del contratista y deberán ser objeto de concertación técnica, presupuestal y contractual entre las partes.

11.10	**AP ACCES POINT WIFI 6**	
11.10.1	Tipo de equipo	Punto de acceso inalámbrico para exteriores
11.10.2	Estándar WiFi	IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax (WiFi 6)
11.10.3	Arquitectura	Doble radio (2.4 GHz y 5 GHz)
11.10.4	MIMO	2x2 en ambas bandas
11.10.5	Puertos Ethernet	Mínimo un (1) puerto 10/100/1000 Mbps y un (1) puerto 1/2.5 Gbps
11.10.6	Alimentación	PoE estándar IEEE 802.3at o superior
11.10.7	Potencia de consumo	Máximo 20W (sin dispositivos adicionales)
11.10.8	Capacidad de usuarios	Soporte mínimo de 200 usuarios concurrentes
11.10.9	SSID	Mínimo 8 SSID configurables
11.10.10	Seguridad	WPA2 y WPA3, autenticación 802.1X, portal cautivo
11.10.11	Gestión	Administración local, en la nube o controlador
11.10.12	Protocolos IP	Soporte IPv4 e IPv6
11.10.13	VLAN	Soporte IEEE 802.1Q
11.10.14	Calidad de servicio	WMM, priorización de tráfico
11.10.15	Antena	Integrada tipo omnidireccional
11.10.16	Ganancia antena	≥ 5 dBi en 2.4 GHz y ≥ 8 dBi en 5 GHz
11.10.17	Grado de protección	IP67 o superior para exteriores
11.10.18	Temperatura operación	Mínimo -20°C a 60°C
11.10.19	Montaje	Poste o pared

11.11	**CABLE UTP CATEGORÍA 6A**	
11.11.1	Categoría	6ª
11.11.2	Tipo	Cable par trenzado sin blindaje para uso Exterior
11.11.3	Aplicación	Redes Ethernet 10/100/1000
11.11.4	Numero de pares	4 pares (8 conductores)
11.11.5	Material conductor	Cobre sólido, no CCA

Agencia de Desarrollo Local de Itagüí · ADELI
Centro Comercial La Gran Manzana Carrera 49 No. 50 A - 20 - Piso 3
Municipio de Itagüí
contactenos@adeli.gov.co
Teléfono. 373 76 76 Ext. 41100
Nit. 900590434 - 8
adeli.gov.co

11.11.6	Aislamiento y chaqueta	Polietileno HDPE, PE, resistente rayos UV

11.12	**CORAZA AMERICANA ¾"**	
11.12.1	Tipo	Coraza metálica flexible tipo liquid tigth
11.12.2	Diámetro nominal	¾ de pulgada
11.12.3	Accesorios	Conectores rectos, unión entre coraza y caja o tablero, tuercas de fijación aseguran la coraza al conector, selladores de goma refuerzan la protección contra humedad, abrazaderas metálicas fijan la coraza a superficies, tapas finales cierran extremos no conectados, los anteriores según necesidad del diseño.

11.13	**TUBERÍA EMT ¾"**	
11.13.1	Tipo	Tubería metálica EMT (Electrical Metallic Tubing)
11.13.2	Diámetro nominal	¾ de pulgada
11.13.3	Material	Galvanizado
11.13.4	Accesorios	Conectores rectos, curvas, unión, tuercas de fijación Aseguran la tubería EMT. Según necesidad del diseño.

11.14	**TUBERÍA IMC ¾"**	
11.14	Tipo	Tubería metálica rígida tipo IMC (Intermediate Metal Conduit).
11.14	Diámetro nominal	¾ de pulgada.
11.14	Material	Acero al carbón, Galvanizado en caliente exterior e interior, resistente a la corrosión.
11.14	Accesorios	Conectores rectos, curvas, unión, tuercas de fijación, aseguran la tubería EMT. Los anteriores según necesidad del diseño.

11.15	**CAJA ELÉCTRICA DE GABINETE TIPO INTEMPERIE**	
11.15.1	Tipo	Caja Gabinete metálico para instalación de equipos eléctricos y de telecomunicaciones.
11.15.2	Material	Acero laminado en frío o galvanizado.
11.15.3	Acabado	Pintura electrostática en polvo tipo poliéster para protección contra corrosión.
11.15.4	Tipo de instalación	Mural, poste o estructura metálica.
11.15.5	Puerta	Abatible con sistema de cierre seguro.
11.15.6	Sistema de cierre	Cerradura con llave o mecanismo de seguridad.
11.15.7	Empaque	Junta perimetral que garantice sellado contra polvo y humedad.
11.15.8	Tipo de instalación	Mural, poste o estructura metálica.
11.15.9	Puesta a tierra	Punto de conexión a tierra en el gabinete.
11.15.10	Ventilación	Natural o mediante accesorios, según requerimiento del diseño.
11.15.11	Aplicación	Protección de equipos en redes eléctricas y de telecomunicaciones.

Agencia de Desarrollo Local de Itagüí - ADELI
Centro Comercial La Gran Manzana Carrera 49 No. 50 A - 20 - Piso 3
Municipio de Itagüí
contactenos@adeli.gov.co
Teléfono. 373 76 76 Ext. 41100
Nit. 900590434 -
adeli.gov.co

11.16	**ACOMETIDA ELÉCTRICA 3X12**	
11.16.1	Tipo	Flexible o similar
11.16.2	Conductores	3
11.16.3	Calibre	12 AWG
11.16.4	Color externo	Negro
11.16.5	Tensión de operación	600v
11.16.6	Ampacidad	30A

11.17	**CAJA OB**	
11.17.1	Tipo	Caja de terminación para fibra óptica de uso interior
11.17.2	Clasificación	Material auto extinguible para uso en interiores (retardante a la llama)
11.17.3	Capacidad	Mínimo 4 adaptadores sc o 8 LC
11.17.4	Compatibilidad	Soporte para empalmes por fusión y conexión mediante pigtails
11.17.5	Número de entrada de cable	1

11.18	**CANALIZACIÓN EN ZONA VERDE**
11.18.1	Se deberá realizar la canalización en zona blanda instalando tubería PVC de 1 pulgada para comunicar fibra óptica o energía según diseño. Se debe hacer reposición de la zona intervenida en grama o relleno natural según aplique.

PARÁGRAFO ÚNICO Si con posterioridad a la fecha de la celebración o del cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato, se producen cambios en las normas técnicas contempladas, las partes se obligan, en el menor tiempo posible, a efectuar las modificaciones y ajustes necesarios para dar cumplimiento a la nueva regulación. En las normas nacionales, en cuanto a las especificaciones a que se refieren las mismas, se aplicara su última edición. No obstante, se aceptarán normas equivalentes debidamente reconocidas y aprobadas por la supervisión del proyecto. **QUINTA: RESULTADOS.** Para la verificación del cumplimiento de las actividades el contratista deberá presentar: **1.** Actas de avance de ejecución mensuales, en los que se detalle el avance de las obras o implementación, que incluyan: esquemas de áreas de intervención, archivos, registro fotográfico, según aplique, entregados en medio físico y/o en medio digital. **2.** Informe final de ejecución donde se presente la ejecución del proyecto, el cual debe contener un inventario detallado de equipos instalados (marca, modelo, seriales) así como las pruebas de conectividad por cada zona, entregados en medio físico y/o en medio digital. **3.** Entregar garantía del fabricante, manual de operación o manual de usuario final. (Según aplique). **SEXTA: VALOR.** SEISCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL CIENTO SETENTA PESOS M/L ($ 656.999.170) AU e IVA INCLUIDO. **SÉPTIMA: FORMA DE PAGO.** ADELI realizará un pago por concepto de pago

Agencia de Desarrollo Local de Itagüí - ADELI
Centro Comercial La Gran Manzana Carrera 49 No. 50 A - 20 - Piso 3
Municipio de Itagüí
contactenos@adeli.gov.co
Teléfono. 373 76 76 Ext. 41100
Nit. 900590434
adeli.gov.co

anticipado por la suma de CIENTO NOVENTA Y SIETE MILLONES NOVENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y UN PESOS M/L ($ 197.099.751) AU e IVA INCLUIDO. Lo anterior, por la necesidad de iniciar de manera inmediata la puesta en marcha del proyecto y dar cumplimiento a los plazos definidos por la Dirección Administrativa de Tecnologías y Sistemas de Información y las Comunicaciones –TIC, así como satisfacer lo antes posible los requerimientos objeto de la presente contratación, siendo indispensable que el contratista seleccionado invierta recursos para la ejecución del contrato lo que implica un esfuerzo económico inicial. Para este pago, el contratista deberá aportar cronograma actividades, aprobado por la supervisión por parte de ADELI. **El valor restante se cancelará una vez se justifique en su totalidad la ejecución que respalda el pago anticipado, con las actas de obra parciales de avance de ejecución.** Todo lo anterior, previa presentación de la factura y de las actas de avance de obra de conformidad a lo exigido en los resultados (según la etapa de ejecución del proyecto). **PARÁGRAFO PRIMERO.** La suma correspondiente al **2%** del valor total del contrato está sujeta al cumplimiento total de los requisitos exigidos por la supervisión de ADELI para el trámite de liquidación del contrato. **PARÁGRAFO SEGUNDO.** Para efecto de los pagos, ADELI recibirá las facturas correspondientes a cada acta de pago parcial, acompañadas de la respectiva factura de venta, la cual debe cumplir, como mínimo, los requisitos de las normas fiscales establecidas en el artículo 617 del Estatuto Tributario. Adicional, en cumplimiento del parágrafo 1° del artículo 41 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, el contratista deberá acompañar, con las facturas correspondientes a cada acta de pago parcial, el soporte de los pagos de los aportes efectuados al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del SENA, ICBF y cajas de compensación familiar, si a ello hubiere lugar, correspondiente al mes de presentación de la factura respectiva. **PARÁGRAFO TERCERO.** Los pagos estarán supeditados a la disponibilidad de caja de ADELI, en razón a los desembolsos del contrato interadministrativo **AM - CD - 097 - 2026. OCTAVA: PLAZO DEL CONTRATO.** El plazo estipulado para el presente contrato es de CUATRO (04) MESES Y QUINCE (15) DÍAS CALENDARIO, contados a partir de la fecha establecida en el acta de inicio. **NOVENA: IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL.** Para amparar el valor del contrato, ADELI cuenta con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal – CDP No 130 expedido el dieciséis (16) de abril de 2026 por la Dirección Administrativa y Financiera de ADELI, con cargo al rubro No 2.4.5.02.05.102 denominado EJECUCIÓN CONTRATO INTERADMINISTRATIVO AM-CD-097-2026 AMPLIACIÓN DEL COMPONENTE DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA Y ACCESOS A

Agencia de Desarrollo Local de Itagüí - ADELI
Centro Comercial La Gran Manzana Carrera 49 No. 50 A - 20 - Piso 3
Municipio de Itagüí
contactenos@adeli.gov.co
Teléfono. 373 76 76 Ext. 41100
Nit. 900590434 - 8
adeli.gov.co

INTERNET EN DIVERSOS ESPACIOS Y ZONAS PÚBLICAS DEL MUNICIPIO DE ITAGÜÍ. **DÉCIMA: OBLIGACIONES DE LAS PARTES. DE ADELI. 1.** Cancelar el valor del contrato, de conformidad a lo establecido en el mismo. **2.** Poner al servicio del contratista la información que solicite y sea necesaria para el desarrollo del objeto contractual. **3**. Designar un supervisor encargado de velar por el cabal cumplimiento del objeto del contrato. **DEL CONTRATISTA.** Se compromete a cumplir cabalmente con el objeto del presente contrato, a la luz de las disposiciones legales vigentes y en especial a las actividades, condiciones, especificaciones y obligaciones descritas en la invitación privada, estudios de necesidad, conveniencia y oportunidad, propuesta técnica y propuesta económica los cuales hacen parte integral del presente contrato. Además, se obliga a: **1.** Prestar el servicio con la calidad, oportunidad, especificaciones requeridas, dando cabal cumplimiento a las actividades, productos y eficiencia necesaria para la satisfacción de la necesidad. **2.** Evaluar la ejecución del contrato revisando el cronograma de actividades actualizado, para establecer las condiciones del avance, mediante indicadores debidamente sustentados con base en la relación de las zonas entregadas por el supervisor del contrato. **3.** Garantizar que la facturación sea de manera independiente y clara, en lo que respecta a los ítems sujetos a contribución especial donde se especifique que es obra pública y los gravados con IVA. **4.** Llevar un registro fotográfico donde se evidencien los sitios intervenidos antes y después de su ejecución. **5.** Presentar las facturas cumpliendo con los requisitos que exige el artículo 615 del Estatuto Tributario. **6.** Cumplir con el objeto contratado dentro del plazo y en las condiciones acordadas. **7.** Proveer a su costo, todos servicios necesarios para el cumplimiento de los objetivos y funcionalidades requeridas en el presente contrato. **8.** No ofrecer pagos o prebendas a los funcionarios de ADELI. **9.** Prestar la máxima colaboración en todo momento para facilitar la debida supervisión del contrato. **10.** Guardar la debida y completa reserva sobre la información y los documentos que tenga conocimiento o a los que tenga acceso en virtud de la ejecución del contrato y no utilizarla sino exclusivamente en relación con los fines del mismo. **11.** Obrar con lealtad y buena fe en la ejecución del contrato, evitando dilaciones injustificadas o entrabamientos. **12.** Cumplir con sus obligaciones frente al sistema de seguridad Social integral y Parafiscal del equipo a su cargo. **13.** Dar cumplimiento al Plan de Manejo Ambiental (PMA), incluyendo las imposiciones y aprobaciones impartidas por la autoridad ambiental, teniendo en cuenta el manual de gestión socio ambiental. **14.** Dar cumplimiento al Plan de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, cumpliendo con la normativa vigente y la que aplique al inicio de la ejecución. Los cuáles serán de obligatorio cumplimiento para que las actividades se efectúen de forma

Agencia de Desarrollo Local de Itagüí - ADELI
Centro Comercial La Gran Manzana Carrera 49 No. 50 A - 20 - Piso 3
Municipio de Itagüí
contactenos@adeli.gov.co
Teléfono. 373 76 76 Ext. 41100
Nit. 900590434 - 8
adeli.gov.co

segura. **15.** Aportar para la etapa de liquidación, además de los documentos y demás requisitos obligatorios inherentes al contrato, lo siguiente: **15.1** Soportes y pagos del fondo nacional de formación profesional de la industria de la construcción FIC o carta de exoneración (Con la carta vigente se debe anexar tarjeta profesional del contador o revisor fiscal y carta de la junta central de contadores). **15.2** Certificado de no reclamaciones, investigaciones y sanciones laborales. (MINISTERIO DE TRABAJO). **16.** Documento suscrito por cada profesional que intervino en el proyecto en el que manifieste que el contratista canceló a los honorarios, salarios y prestaciones sociales y que se encuentra a paz y salvo por todo concepto. **17.** Suministrar oportunamente la información requerida para dar respuesta a los requerimientos de los entes de control. **DÉCIMA PRIMERA: CLÁUSULAS EXCEPCIONALES.** El presente contrato se regirá por las cláusulas excepcionales de caducidad, interpretación, modificación y terminación unilateral, conforme lo consagran las normas sobre la materia. **PARÁGRAFO PRIMERO.** En los contratos de obra pública, las cláusulas excepcionales son legalmente obligatorias, razón por la cual, las mismas se entienden pactadas aun cuando no se consignen expresamente en la minuta contractual. Esto de conformidad con el numeral segundo del artículo 14 de la Ley 80 de 1993. **PARÁGRAFO SEGUNDO. SANCIONES POR INCUMPLIMIENTO: 1. MULTAS.** Sin perjuicio de la declaratoria de incumplimiento o caducidad, en los eventos en que el Contratista incurra en mora o incumplimiento parcial de las obligaciones que por este contrato adquiere, se le aplicarán las siguientes multas, sin perjuicio de las demás atribuciones de ADELI establecidas en el pliego que rige la invitación: - Por cada día de retardo en la entrega de las obras o cuando los trabajos no avanzaren al ritmo necesario para garantizar la entrega dentro del plazo estipulado, se le aplicará una multa equivalente al uno por mil (1/1000) del valor del contrato. - Cuando no diere inicio o reinicio, según el caso, a los trabajos en forma oportuna, en la fecha determinada, o por suspensión de la misma sin causa justificada, o por causas imputables al Contratista, se le aplicará una multa equivalente al uno por mil (1/1000) del valor del contrato. - Por no acatar las órdenes del supervisor en todo lo que concierne al funcionamiento técnico, disposición de escombros en el tiempo previsto, multa del cero punto uno por mil (0.1x1000) del valor total del contrato, por cada orden no cumplida. - Por perjuicios en las vías y carencia de medidas de seguridad y señalización establecidas, se le aplicará una multa de un salario mínimo legal vigente. - Por utilizar herramientas o equipos distintos a los aprobados por ADELI, se le aplicará una multa de un salario mínimo legal vigente. - Por cada día de retraso en la celebración del finiquito por causa imputable al Contratista dentro del plazo fijado en el pliego de

Agencia de Desarrollo Local de Itagüí - ADELI
Centro Comercial La Gran Manzana Carrera 49 No. 50 A - 20 - Piso 3
Municipio de Itagüí
contactenos@adeli.gov.co
Teléfono. 373 76 76 Ext. 41100
Nit. 900590434 - 8
adeli.gov.co

condiciones, se le aplicará una multa del cero punto uno por mil (0.1/1000) del valor total del contrato. El Contratante también podrá imponer a El Contratista multas en los eventos relacionados a continuación: **a)** Por no constituir a tiempo la garantía única en cualquiera de sus riesgos amparados, se hará acreedor a una multa equivalente al cinco por ciento (5%) del valor básico del contrato. **b)** Por no prorrogar la garantía única de cumplimiento en cualquiera de sus riesgos amparados, cuando a ello hubiese lugar, se hará acreedor a una multa equivalente al cinco por ciento (5%) del valor básico del contrato en el momento de su aplicación, valor que será descontado del acta de liquidación final. **c)** En el caso de que el Contratista se haga acreedor a cualquiera de las multas por incumplimiento, su valor será tomado de cualquier saldo a favor de El Contratista o cubierto por la garantía de cumplimiento. En caso de que el contratista incurra en una de las causales de multa, éste autoriza a ADELI para descontar el valor de la misma, la cual se tomará directamente de cualquier suma que se le adeude al contratista, sin perjuicio de hacer efectiva la cláusula penal o la garantía de cumplimiento del contrato. En ningún caso su aplicación será entendida por El Contratista como liberatoria o atenuante de cualquiera de las obligaciones adquiridas en virtud del contrato. Las multas se causan por el simple incumplimiento sin que El Contratante tenga que demostrarlo y los perjuicios que por ello se causen a El Contratante, podrán hacerse efectivos en forma separada. Si posteriormente el contratista acredita la existencia de situaciones que lo exoneren de responsabilidad y éstas son aceptadas por ADELI, habrá lugar a la entrega al Contratista de los dineros deducidos. Los dineros que deben ser entregados al Contratista, serán reajustados anualmente en un porcentaje igual a la meta de inflación fijada por el Gobierno Nacional para el año en que se proceda a la devolución. **2. PENAL PECUNIARIA.** En caso de declaratoria de caducidad o de incumplimiento de las obligaciones por parte del Contratista, la autoridad competente impondrá y hará efectiva una pena pecuniaria, establecida en los artículos 1592 y s.s. del Código Civil Colombiano, equivalente en dinero al diez (10%) por ciento del valor total del contrato, que se imputará al valor de los perjuicios causados. Suma que se tomará directamente de los saldos a favor del Contratista o de la garantía única, si la hubiere para lo cual se entiende expresamente autorizado con la suscripción del contrato; si esto no fuere posible, se cobrará por vía judicial. La aplicación de la cláusula penal no excluye la indemnización de perjuicios tal como lo permiten los artículos 870 del Código del Comercio y 1546 del Código Civil. **3. CADUCIDAD.** ADELI podrá declarar la caducidad del presente contrato de conformidad con el artículo 14 de la Ley 80 de 1993. **PARÁGRAFO TERCERO.** Para la aplicación de las multas por mora, declaratoria de incumplimiento o de caducidad,

Agencia de Desarrollo Local de Itagüí - ADELI
Centro Comercial La Gran Manzana Carrera 49 No. 50 A - 20 - Piso 3
Municipio de Itagüí
contactenos@adeli.gov.co
Teléfono. 373 76 76 Ext. 41100
Nit. 900590434
adeli.gov.co

se dará aplicación al procedimiento consagrado en el artículo 86 de la ley 1474 de 2011 y demás normas que lo modifiquen o complementen. Sólo una vez en firme la resolución que imponga la multa por mora, declare el incumplimiento o la caducidad, ADELI podrá descontar el valor de las sumas adeudadas al CONTRATISTA, en las actas de recibo parcial, final y liquidación; si ello no fuera posible, se procederá al cobro respectivo a la compañía de seguros garante del contrato, si la hubiere, o al cobro por jurisdicción coactiva, tal como lo indica el parágrafo del artículo 17 de la Ley 1150 de 2007. **DÉCIMA SEGUNDA: GARANTÍA ÚNICA.** De conformidad con el artículo 25° del Manual de Contratación de ADELI denominado "ESTIPULACIÓN DE GARANTÍAS", constituirá a favor de **ADELI** con **NIT 900.590.434 - 8** y el **MUNICIPIO DE ITAGÜÍ** con **NIT 890.980093 - 8,** garantías otorgadas por una compañía de seguros legalmente establecida en Colombia, con los siguientes amparos y la respectiva suficiencia y vigencia: ----------

Amparo	Suficiencia	Vigencia
Cumplimiento.	20% del valor del contrato.	Por el plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más.
Devolución del pago anticipado.	100% del monto otorgado como pago anticipado.	Por el plazo de ejecución del contrato.
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales.	15% del valor del contrato.	Por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.
Calidad de los diseños.	20% del valor del Contrato.	Por un (1) año contado a partir del recibo a satisfacción del contrato.
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes.	20% del valor del contrato.	Por dos (2) años contados a partir del recibo a satisfacción del contrato.
Estabilidad y calidad de la obra.	20% del valor del Contrato.	Por un (1) año contado a partir del recibo a satisfacción del contrato.
Responsabilidad Civil Extracontractual.	**Doscientos (200) SMMLV** para	Con una vigencia igual al plazo de ejecución del

Agencia de Desarrollo Local de Itagüí - ADELI
Centro Comercial La Gran Manzana Carrera 49 No. 50 A - 20 - Piso 3
Municipio de Itagüí
contactenos@adeli.gov.co
Teléfono. 373 76 76 Ext. 41100
Nit. 900590434 - 8
adeli.gov.co

Amparo	Suficiencia	Vigencia
	contratos cuyo valor sea inferior o igual a mil quinientos (1.500) SMMLV.	contrato.

PARÁGRAFO PRIMERO. El Decreto **1082 de 2015,** establece: ***ARTÍCULO 2.2.1.2.3.1.14. Suficiencia de la garantía de estabilidad y calidad de la obra.*** *Esta garantía debe estar vigente por un término no inferior a cinco (5) años contados a partir de la fecha en la cual la Entidad Estatal recibe a satisfacción la obra. La Entidad Estatal debe determinar el valor asegurado de esta garantía en los documentos del proceso, de acuerdo con el objeto, la cuantía, la naturaleza y las obligaciones contenidas en el contrato a celebrar. La Entidad Estatal puede aceptar que esta garantía tenga una vigencia inferior a cinco (5) años previa justificación técnica de un experto en la materia objeto del contrato, lo cual se debe reflejar en los documentos del proceso.* ***Como consecuencia del análisis anterior y según la complejidad técnica del contrato a celebrar, esta garantía podrá tener una vigencia inferior a cinco (5) años y en todo caso de mínimo un (1) año.*** *Para establecer la complejidad técnica del proyecto, y por ende la vigencia de la garantía de estabilidad y calidad de la obra por un término inferior a los cinco (5) años, la justificación técnica del experto en la materia objeto del contrato tendrá en consideración variables como las siguientes: el tipo de actividades que serán realizadas, la experticia técnica requerida, el alcance físico de las obras, entre otros, pero sin limitarse únicamente a la cuantía del proceso".* Si bien es cierto, se trata de un contrato de obra, en el cual se dispondrá de equipos para incorporar en espacio público, no se contemplaría obra civil adicional en la cual se afecte tramos largos de equipamiento urbano, por lo cual, la entidad solo solicitará el amparo correspondiente a Estabilidad y calidad de la obra por un (1) año contado a partir del recibo a satisfacción del contrato. **PARÁGRAFO SEGUNDO.** La póliza no expirará por falta de pago de la prima o por revocatoria unilateral. El pago de la prima respectiva correrá por cuenta del contratista al igual que el de las ampliaciones y adiciones a que haya lugar. **PARÁGRAFO TERCERO.** Cuando haya modificación del plazo o del valor del contrato, el contratista deberá ampliar las garantías para conservar el monto porcentual y el valor final del contrato y las vigencias aquí pactadas. **PARÁGRAFO CUARTO.** El contratista se obliga con ADELI a reponer hasta el monto de la garantía única, cada vez que, debido a las sanciones impuestas, el mismo se disminuyere o agotare. Si el contratista se negare a constituir, modificar o a reponer la

Agencia de Desarrollo Local de Itagüí - ADELI
Centro Comercial La Gran Manzana Carrera 49 No. 50 A - 20 - Piso 3
Municipio de Itagüí
contactenos@adeli.gov.co
Teléfono. 373 76 76 Ext. 41100
Nit. 900590434 - 8
adeli.gov.co

garantía exigida por ADELI, este podrá dar por terminado el contrato en el estado en que se encuentre, sin que haya lugar a reconocer o pagar indemnización alguna. **PARÁGRAFO QUINTO.** El término de estas garantías correrá a partir de la iniciación de la vigencia de los amparos y estarán sujetas a la aprobación de ADELI. **PARÁGRAFO SEXTO.** Si la compañía de Seguros establece en las pólizas algún porcentaje como deducible y lo hace efectivo en caso de siniestro, el mismo será asumido por el contratista. **PARÁGRAFO SÉPTIMO.** La entidad aseguradora o garante responderá a ADELI por el pago de todas las sumas que sean exigibles al contratista por razón de incumplimiento de cualquiera de las obligaciones derivadas del contrato, incluso por el pago de la cláusula penal. **PARÁGRAFO OCTAVO.** ADELI sólo aprobará las garantías que sean expedidas por compañías de seguros legalmente constituidas en Colombia, cuyos márgenes de solvencia y patrimonio técnico estén autorizados por la Superintendencia Financiera de Colombia al cierre del año inmediatamente anterior, o a la firma del presente contrato. **PARÁGRAFO NOVENO.** Reposición de las Garantías: EL contratista, repondrá el monto de las garantías cada vez que debido a sanciones impuestas o por otro hecho se disminuyere o agotare, es decir, cuando por razón de siniestros se afecte su valor. **PARÁGRAFO DÉCIMO.** Incumplimiento de la obligación del contratista de mantener la suficiencia de la garantía: Una vez iniciada la ejecución del contrato, en caso de incumplimiento del contratista de obtener la ampliación de la garantía o de la obligación de obtener su renovación o de la obligación de restablecer su valor o de aquella de otorgar una nueva que ampare el incumplimiento de las obligaciones que surjan por razón de la celebración, ejecución y liquidación del contrato, ADELI podrá declarar la caducidad del mismo. **DÉCIMA TERCERA: SUSPENSIÓN.** El plazo aquí estipulado podrá suspenderse por fuerza mayor o caso fortuito, sucesos por los cuales se podrá de común acuerdo entre las partes suspender temporalmente la ejecución, mediante la elaboración de un acta donde conste tales hechos, la cual debe ser suscrita por ADELI y EL CONTRATISTA. El plazo de suspensión no se computará para los efectos del plazo pactado, es decir, el programa de trabajo se desplazará automáticamente por el mismo tiempo que duro la suspensión. Cuando se reanuden las actividades, se elaborará un acta de reanudación del contrato suscrita por quienes firmaron la suspensión. **DÉCIMA CUARTA: CESIÓN.** El CONTRATISTA no podrá en ningún evento ceder el contrato, sin previo consentimiento escrito del supervisor y de ADELI, pudiendo estos reservarse las razones que tengan para negar la aceptación de la cesión. La cesión se efectuará de conformidad con lo establecido en el Artículo 893 del Código de Comercio. En el texto de la cesión del contrato se dejará constancia de que ésta se entiende celebrada dentro y sin perjuicio

Agencia de Desarrollo Local de Itagüí - ADELI
Centro Comercial La Gran Manzana Carrera 49 No. 50 A - 20 - Piso 3
Municipio de Itagüí
contactenos@adeli.gov.co
Teléfono. 373 76 76 Ext. 41100
Nit. 900590434 - 8
adeli.gov.co

de lo estipulado en los estudios de necesidad, conveniencia y oportunidad, en la invitación Privada y en el Contrato. **DÉCIMA QUINTA: LIQUIDACIÓN.** De conformidad con el artículo 28° del Manual de Contratación de la entidad, la liquidación de los contratos de obra y los de tracto sucesivo, serán objeto de liquidación; procedimiento que se efectuará dentro de los cuatro (4) meses siguientes a la terminación del contrato. En el acta de liquidación se consignarán, entre otros, los ajustes y reconocimientos a que haya lugar, los acuerdos, conciliaciones y transacciones a que llegaren las partes para poner fin a las divergencias presentadas y poder declararse a paz y salvo. Si no hubiere acuerdo para liquidar el contrato, La Agencia de Desarrollo Local de Itagüí "ADELI", lo hará directamente de manera unilateral en cualquier momento dentro del plazo otorgado por el presente artículo. No obstante, si vencido el plazo anteriormente establecido, la misma podrá ser realizada en cualquier tiempo dentro de los dos (2) años siguientes al vencimiento del término a que se refieren los incisos anteriores, de mutuo acuerdo o unilateralmente. **DÉCIMA SEXTA: SITUACIÓN JURÍDICA DEL CONTRATISTA.** El presente contrato será ejecutado por EL CONTRATISTA con absoluta autonomía e independencia, por lo tanto, el Contratista se considera para efectos de este contrato como independiente, y en consecuencia ADELI no adquiere ningún vínculo de carácter laboral con él, ni con las personas que dependan de él o que contrate para el desarrollo de este contrato; por lo tanto, el pago de salarios y prestaciones de este personal estará a cargo exclusivamente del Contratista. **DÉCIMA SÉPTIMA: APORTES A LA SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES.** EL CONTRATISTA declara bajo la gravedad de juramento, que se encuentra en el momento de la suscripción del contrato al día con sus obligaciones frente al sistema de seguridad social integral y aportes parafiscales (caja de compensación familiar, SENA, ICBF) y continuará a paz y salvo con los mismos, este requisito deberá ser acreditado para la realización de cada pago derivado del contrato. **PARÁGRAFO ÚNICO.** El contratista deberá acreditar la afiliación a la seguridad social de las personas que dependan de él o que vincule para el desarrollo del presente contrato, para el momento del inicio de actividades. **DÉCIMA OCTAVA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS.** Las partes acuerdan que, en el evento de presentarse diferencias debido a la celebración, ejecución, desarrollo y terminación del presente contrato, procederán a realizar la conciliación prejudicial o extrajudicial antes de iniciar cualquier acción judicial. **DÉCIMA NOVENA: SEGUIMIENTO AL CONTRATO DE OBRA.** El Manual de Contratación, adoptado mediante el Acuerdo 003 de 2021, establece: ***ARTÍCULO 30°.*** *De conformidad con el artículo 84 de la Ley 1474 de 2011, la supervisión e interventoría contractual implica el seguimiento de las obligaciones a cargo del contratista desde el punto de vista técnico,*

Agencia de Desarrollo Local de Itagüí - ADELI
Centro Comercial La Gran Manzana Carrera 49 No. 50 A - 20 - Piso 3
Municipio de Itagüí
contactenos@adeli.gov.co
Teléfono. 373 76 76 Ext. 41100
Nit. 900590434 - 6
adeli.gov.co

jurídico y financiero del cumplimiento. De conformidad con el contenido del artículo 83 de la Ley 1474 de 2011, las entidades públicas están obligadas a vigilar permanentemente la correcta ejecución del objeto contratado a través de un supervisor o un interventor, según corresponda "Con el fin de proteger la moralidad administrativa, de prevenir la ocurrencia de actos de corrupción y de tutelar la transparencia de la actividad contractual". Los interventores y supervisores están facultados para solicitar informes, aclaraciones y explicaciones sobre el desarrollo de la ejecución contractual, y serán responsables por mantener informada a la entidad contratante de los hechos o circunstancias que puedan constituir actos de corrupción tipificados como conductas punibles, o que puedan poner o pongan en riesgo el cumplimiento del contrato, o cuando tal incumplimiento se presente. ***ARTÍCULO 31°. DEL SUPERVISOR.*** *Se llamará supervisor a la persona de planta vinculada a ADELI designada por la Gerencia para realizar el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable, y jurídico que, sobre el cumplimiento del objeto del contrato, es ejercida por la misma entidad estatal cuando no requieren conocimientos especializados. Para la supervisión, la Entidad estatal podrá contratar personal de apoyo, a través de los contratos de prestación de servicios que sean requeridos.* Ahora bien, para el seguimiento al contrato solo se asignará un supervisor por parte de ADELI, quien tendrá la facultad de inspeccionar en cualquier tiempo el desarrollo del contrato, incluyendo las especificaciones técnicas e igualmente velará por el estricto cumplimiento del objeto contractual. Así mismo, estará facultado para solicitar aclaraciones, modificaciones o adiciones a la minuta contractual, y será responsable por mantener informada a la entidad contratante de los hechos o circunstancias que puedan constituir actos de corrupción tipificados como conductas punibles, o que puedan poner o pongan en riesgo el cumplimiento del contrato. **VIGÉSIMA: INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES.** EL CONTRATISTA para todos los efectos de este contrato, declara expresamente que no está incurso dentro de las causales de inhabilidades e incompatibilidades para contratar, previstas en la Constitución Política de Colombia en el artículo 122, Modificado por el artículo 4°, Acto Legislativo 01 de 2009, Artículo 126 Modificado por el artículo 2°, Acto Legislativo 02 de 2015, Ley 80 de 1993 Artículo 8º modificado y complementado por la Ley 1474 de 2011, Ley 1801 de 2016 artículo 183, y en las demás normas que consagran estas, así mismo, declara, el representante legal de la empresa en calidad de suscriptor de este contrato, que no tiene parentesco hasta el cuarto grado de consanguinidad, segundo de afinidad, primero civil, matrimonio o unión permanente con quien suscribe este contrato por parte de la entidad. **VIGÉSIMA PRIMERA: CONTROL DE ACTIVIDADES ILÍCITAS.** EL CONTRATISTA declara que cuenta con los mecanismos de control adecuados y suficientes orientados a evitar que la realización de sus operaciones pueda

Agencia de Desarrollo Local de Itagüí - ADELI
Centro Comercial La Gran Manzana Carrera 49 No. 50 A - 20 - Piso 3
Municipio de Itagüí
contactenos@adeli.gov.co
Teléfono. 373 76 76 Ext. 41100
Nit. 900590434 - 8
adeli.gov.co

ser utilizadas para el desarrollo de actividades ilícitas, así mismo, que los recursos utilizados en el giro ordinario de las actividades de la empresa y su respectiva facturación provienen de actividades lícitas, todo ello de conformidad con la regulación aplicable. EL CONTRATISTA se obliga a notificar al CONTRATANTE, en caso de presentarse sanciones sobrevinientes a la celebración del contrato y reconoce que, si ello ocurre, ADELI podrá dar por terminado este contrato de inmediato. **VIGÉSIMA SEGUNDA: GASTOS, TASA E IMPUESTOS.** Todos los gastos e impuestos que se causen por el presente Contrato correrán por cuenta del CONTRATISTA, tales como: Contribución especial, tasa pro deporte, estampillas y las demás retenciones como Industria y Comercio y retención en la fuente; el valor que ocasione la constitución de garantías y otras a que haya lugar de acuerdo con las normas vigentes, en razón a lo exigido en el Contrato Interadministrativo **AM - CD - 097 - 2026** celebrado con el Municipio de Itagüí. **VIGÉSIMA TERCERA: INDEMNIDAD.** El CONTRATISTA se compromete a la ejecución del objeto contractual, bajo su única responsabilidad y riesgo. ADELI, en ningún caso responderá por el pago de seguros, salarios y prestaciones sociales de su personal y de los daños y perjuicios de cualquier naturaleza que puedan derivarse de la ejecución del contrato o a propósito de este. El contratista mantendrá indemne a ADELI contra todo reclamo, demanda, acción legal y costo que pueda causarse o surgir por daños o lesiones a personas o a propiedades de terceros, durante la ejecución del objeto contractual, y terminado este, incluso de manera posterior a la liquidación definitiva del contrato. Se consideran como hechos imputables al contratista, todas las acciones u omisiones y en general cualquier incumplimiento de sus obligaciones contractuales. En caso de que se inicie un reclamo, demanda o acción legal contra ADELI, por asuntos que según el contrato sean de responsabilidad del contratista, éste será notificado lo más pronto posible de ellos, para que por su cuenta adopte oportunamente las medidas previstas por la ley para mantener indemne a ADELI. **VIGÉSIMA CUARTA: PAZ Y SALVOS.** El Contratista declara bajo la gravedad de juramento que está a paz y salvo con ADELI y autoriza para que, en el evento de adeudar alguna suma de dinero por cualquier concepto, le sean deducidos del valor a pagársele por este contrato. Así mismo, declara que está a paz y salvo por concepto de aportes al Sistema de Seguridad Social integral. **VIGÉSIMA QUINTA: USO DE IMAGEN INSTITUCIONAL.** El Contratista se compromete a realizar las gestiones necesarias para que sus proveedores, trabajadores y demás personal, realice la devolución de toda la dotación, imantados y/o avisos usados en el desarrollo del contrato que tengan visibles esquemas, logos, eslogan y/o cualquier imagen institucional que represente a ADELI y que estos sean

Agencia de Desarrollo Local de Itagüí - ADELI
Centro Comercial La Gran Manzana Carrera 49 No. 50 A - 20 - Piso 3
Municipio de Itagüí
contactenos@adeli.gov.co
Teléfono. 373 76 76 Ext. 41100
Nit. 900590434 - 8
adeli.gov.co

usados exclusivamente durante el desarrollo del contrato. Esto, con la finalidad de evitar fraudes o usos indebidos que puedan afectar la imagen de la entidad. **VIGÉSIMA SEXTA: DOCUMENTOS DEL CONTRATO.** Para los efectos legales de este contrato se entienden incorporados al mismo los siguientes documentos: **1)** Certificado de Disponibilidad Presupuestal. **2)** Estudios de necesidad, conveniencia y oportunidad. **3)** Invitación Privada de Oferta No 007 de 2026. **4)** Propuesta técnica y económica presentada por el contratista. **5)** Todos los demás documentos que legalmente se requieran y los que se produzcan durante la etapa previa, en la ejecución del contrato y en la etapa post contractual. **VIGÉSIMA SÉPTIMA: POLÍTICA DE PRODUCCIÓN Y CONSUMO SOSTENIBLE.** EL CONTRATISTA deberá tener en cuenta las directrices contenidas en la Ley 2232 de 2022 *"Por la cual se establecen medidas tendientes a la reducción gradual de la producción y consumo de ciertos productos plásticos de un solo uso y se dictan otras disposiciones"* y en el Decreto 140 de 2020 expedido por la Alcaldía Municipal de Itagüí o cualquiera que lo derogue, modifique o aclare, y que se extiende a las entidades descentralizadas, mediante el cual se prohíbe el plástico biodegradable de un sólo uso y poliestireno. **VIGÉSIMA OCTAVA: PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN DEL CONTRATO.** El presente contrato se entenderá perfeccionado con la firma de las partes, para la ejecución de este, se requerirá por parte de ADELI el Registro Presupuestal, por parte del contratista las garantías de Cumplimiento y Responsabilidad Civil Extracontractual y la respectiva verificación. **VIGÉSIMA NOVENA: PUBLICACIÓN.** El presente contrato deberá ser publicado en el SECOP II dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la fecha de su expedición por parte de ADELI entendida esta como la suscripción del contrato por ambas partes (Perfeccionamiento del contrato). **PARÁGRAFO ÚNICO.** Con la entrada en vigor de la Ley 2195 de 2022 por medio de la cual se adoptan medidas en materia de transparencia, prevención y lucha contra la corrupción, la Empresa Industrial y Comercial está obligada a publicar en el SECOP II los Documentos del Proceso y los actos administrativos del Proceso de Contratación, dentro de los tres (3) días siguientes a su expedición, haciéndose uso publicitario a la plataforma, al tratarse de una empresa con régimen contractual excepcional, de conformidad a lo estipulado en la Circular Externa No 02 de 2024 del Departamento Administrativo de la Presidencia de la Republica. **TRIGÉSIMA: NOTIFICACIONES POR CORREO ELECTRÓNICO.** Con la suscripción del presente contrato, el CONTRATISTA acepta que ADELI le realice notificaciones con efectos administrativos y judiciales al correo electrónico que se ha suministrado en la documentación aportada para la elaboración del presente contrato, lo anterior, conforme a lo dispuesto en el artículo 56 de la Ley 1437 de 2011.

Agencia de Desarrollo Local de Itagüí - ADELI
Centro Comercial La Gran Manzana Carrera 49 No. 50 A - 20 - Piso 3
Municipio de Itagüí
contactenos@adeli.gov.co
Teléfono. 373 76 76 Ext. 41100
Nit. 900590434 - 8
adeli.gov.co

TRIGÉSIMA PRIMERA: DOMICILIO. Para todos los efectos, las partes fijan como domicilio contractual el Municipio de Itagüí. **TRIGÉSIMA SEGUNDA: AUTORIZACIÓN PARA EL TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES.** De conformidad con lo dispuesto en la normatividad vigente, en especial la Ley 1581 de 2012 "Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales", con la suscripción del presente contrato, el CONTRATISTA autoriza de manera libre, expresa e inequívocamente a la Agencia de Desarrollo Local de Itagüí - ADELI, para que realice la recolección y tratamiento de datos personales, que fueron suministrados de manera veraz y completa, los cuales serán utilizados para los diferentes aspectos relacionados con la ejecución y liquidación del contrato. **PARÁGRAFO ÚNICO.** El contratista declara con la suscripción del contrato que toda la documentación y la información aportada para la celebración y ejecución del mismo, es veraz y exacta, estando ADELI facultada para efectuar las verificaciones que considere pertinentes, así como realizar reportes a las autoridades respectivas. **TRIGÉSIMA TERCERA: LUGAR DE EJECUCIÓN.** Las actividades del contrato se ejecutarán en la Ciudad de Itagüí, de acuerdo con el listado de puntos a intervenir, referidos por la Dirección Administrativa de las Tecnologías y Sistemas de la Información y las Comunicaciones de la administración municipal. La entrega de la información y resultados se realizará en las oficinas de ADELI (Carrera 49 No 50 A - 20, Tercer Piso, Centro Comercial Gran Manzana).

Para constancia y en prueba de su conformidad, se suscribe en el Municipio de Itagüí a los trece (13) días del mes de mayo de 2026.

DIANA PATRICIA ARBOLEDA ISAZA
Gerente General
ADELI
CONTRATANTE

JOSE GERARDO GÓMEZ HOLGUIN
R/L ENERGIZANDO INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN S.A.S
CONTRATISTA

Proyectó: Tania Cristina Hoyos Hurtado.
Abogada CONLOGICA.

Revisó/Aprobó: Lourdes Fernanda Muñoz Aguirre
Directora Jurídica

Agencia de Desarrollo Local de Itagüí - ADELI
Centro Comercial La Gran Manzana Carrera 49 No. 50 A - 20 - Piso 3
Municipio de Itagüí
contactenos@adeli.gov.co
Teléfono. 373 76 76 Ext. 41100
Nit. 900590434 - 8
adeli.gov.co