DEPENDENCIA SOLICITANTE	Grupo Interno de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)
CIUDAD Y FECHA DE SUSCRIPCIÓN DE LOS ESTUDIOS PREVIOS	Bogotá D.C., agosto de 2024
PRESUPUESTO ESTIMADO: TRES MIL QUINIENTOS MILLONES DE PESOS M/CTE. ($3.500.000.000)	

TIPO DE CONTRATO	
Urgencia Manifiesta	
Contrato Interadministrativo	X
Convenio Interadministrativo	
Convenio Interinstitucional	
Proveedor Exclusivo	
Arrendamiento	
Adquisición de bienes inmuebles	

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

La Defensoría del Pueblo es la institución del Estado colombiano responsable de impulsar la efectividad de los Derechos Humanos de los habitantes del territorio nacional y de los colombianos en el exterior, en el marco del Estado Social de Derecho Democrático, Participativo y Pluralista, mediante las siguientes acciones integradas: promover, ejercer, defender y divulgar los Derechos Humanos; fomentar la observancia del Derecho Internacional Humanitario; atender, orientar y asesorar a las personas en el ejercicio de sus derechos y proveer el acceso a la Administración de Justicia, en los casos señalados en la ley.

La Constitución Política, mediante sus artículos 281 a 284, otorgó a la Defensoría del Pueblo autonomía administrativa y presupuestal, instituyéndola como uno de los organismos de control que conforman el Ministerio Público. Su organización, estructura y funcionamiento está regulado por la Ley 24 de 1992, el Decreto Ley 025 de 2014 y demás normas concordantes.

La finalidad de la Defensoría del Pueblo es la protección de los Derechos Humanos y de las libertades de todas las personas frente a actos, amenazas o acciones ilegales, injustas, irrazonables, negligentes o arbitrarias de cualquier autoridad o de los particulares, instituyéndose como el organismo tutelar de los derechos y garantías de los habitantes del territorio nacional y de los colombianos residentes en el exterior.

La Constitución Política de Colombia en su artículo 282 establece que el Defensor del Pueblo, velará por la promoción, el ejercicio y la divulgación de los derechos humanos, para lo cual ejercerá las siguientes funciones:

1. *Orientar e instruir a los habitantes del territorio nacional y a los colombianos en el exterior en el ejercicio y defensa de sus derechos ante las autoridades competentes o entidades de carácter privado.*

2. *Divulgar los derechos humanos y recomendar las políticas para su enseñanza.*

3. *Invocar el derecho de hábeas corpus e interponer las acciones de tutela, sin perjuicio del derecho que asiste a los interesados.*

4. *Organizar y dirigir la defensoría pública en los términos que señale la ley.*

5. *Interponer acciones populares en asuntos relacionados con su competencia.*

6. *Presentar proyectos de ley sobre materias relativas a su competencia.*

7. *Rendir informes al Congreso sobre el cumplimiento de sus funciones.*

8. *Las demás que determine la ley.*

En ese sentido, se expidió la Resolución No. 090 del 18 de enero de 2020, *"Por la cual se adopta el Plan Estratégico Institucional de la Defensoría del Pueblo para el Periodo 2021 – 2024, Nos unen tus derechos"*, con tres (3) líneas estratégicas:

1. Los Derechos Humanos, instrumento de dignificación.

2. Los Objetivos de Desarrollo Sostenible – ODS; La agenda Global de los DDHH.

3. Convivencia pacífica: La Consolidación de los Derechos Humanos.

Estas tres (3) líneas estratégicas cuentan, a su vez, con objetivos, procesos y actividades dirigidas a promover el estado de bienestar basado en el respeto de los Derechos Humanos, la promoción, divulgación y defensa de los mismos, el mejoramiento de servicios, la promoción de la institucionalidad para la garantía de los Derechos Humanos, acompañamiento al diseño de políticas públicas del orden nacional y territorial dirigidas a la protección de la ciudadanía, mejorar la oportunidad de respuesta a la protección de derechos individuales y colectivos de la ciudadanía, planear estrategias de pedagogía que disminuyan los conflictos sociales, impulsar y fortalecer instituciones, asociaciones, fundaciones y aquellas organizaciones gubernamentales y no gubernamentales o de origen ciudadano, entre otros.

De conformidad con el Plan Estratégico Institucional 2021-2024, *"Nos unen tus derechos"*, la Defensoría del Pueblo lidera la transformación tecnológica y de modernización institucional que trabaja en la consolidación de los derechos individuales y colectivos a través del uso de tecnologías de la información, pedagogías y estrategias de divulgación, defensa y promoción de los mismos.

Teniendo en cuenta las funciones ya referidas, en atención a la estructura orgánica de la Entidad y las funciones asignadas a las distintas dependencias que la conforman y que a su vez desarrollan la misión y visión institucional, la Defensoría del Pueblo adelanta múltiples actividades que resultan ser la piedra angular de su gestión misional y que se encuentran enmarcadas en la promoción, divulgación y prevención de los derechos humanos en el territorio colombiano y en el exterior.

El Plan Estratégico Institucional de la Defensoría del Pueblo funge como el instrumento de gestión que orienta la misión de la Entidad, el cual, dentro de la línea estratégica No. 1, establece dentro de sus objetivos estratégicos los compromisos de:

- Promover el estado de bienestar basado en el respeto de los DDHH como herramienta para el mejoramiento de todos los indicadores sociales.
- Promocionar, divulgar y defender los DDHH como mecanismo para reducir la conflictividad social y garantizar el libre ejercicio de la protesta social.
- Ofrecer garantías de protección de los DDHH de la ciudadanía a través del mejoramiento de los servicios y el desarrollo de nuevas herramientas tecnológicas.
- Consolidar los sistemas de información que mejoren sustancialmente los canales de comunicación con la ciudadanía y fomenten la transparencia en la información.
- Promover la institucionalidad para la garantía de los derechos humanos en los escenarios y territorios donde no existe o es débil.

En este mismo contexto, la Ley 472 de 1998 creó el Fondo para la Defensa de los Derechos e Intereses Colectivos y el artículo 72 asignó su manejo a la Defensoría del Pueblo. Este Fondo para la Defensa de los Derechos e Intereses Colectivos, tiene el carácter de cuenta especial de la Defensoría del Pueblo. El Fondo para la Defensa de los Derechos e Intereses Colectivos promueve e impulsa la difusión y conocimiento de los derechos e intereses colectivos y sus mecanismos de protección, conforme al plan de acción que formule la Dirección Nacional de Recursos y Acciones Judiciales, en consonancia con las funciones atribuidas por el Decreto 025 de 2014 en su artículo 16.

Para dar cumplimiento a dicho objetivo, la Defensoría del Pueblo ha trabajado en el diseño e implementación de un Modelo de Inteligencia de Negocios y Analítica que ha permitido que la entidad realice un aprovechamiento de los datos que produce y recolecta en su quehacer misional. Estos datos juegan un factor decisivo en la generación de valor interno (Defensor del Pueblo, Vicedefensor, Direcciones, Delegadas y demás grupos que componen la entidad) y valor externo (distintos actores de la economía y la sociedad).

La Defensoría del Pueblo busca constantemente el fortalecimiento de su despliegue administrativo y misional en los diferentes territorios del país, emprendiendo diversas actuaciones orientadas a la modernización tecnológica de la gestión institucional, incluidos aquellos aspectos inherentes al funcionamiento los sistemas de monitoreo, control y manejo de información, en el marco de la promoción de la transparencia y la integridad pública como elementos esenciales para el desarrollo del país en materia de derechos individuales y colectivos.

Para generar valor a partir de los datos recopilados y administrados por la Defensoría del Pueblo, se ha visto necesario que éstos se transformen en información que sea de utilidad para los tomadores de decisiones. En aras de lograr este propósito se requiere de un abordaje de manera integral sobre asuntos de relevancia alrededor de la cadena de valor de los datos (calidad, estandarización, protección de los datos, tratamiento ético) y asuntos transversales como la gobernanza de datos, la disponibilidad y despliegue de talento humano, espacios físicos especiales y seguros, así como la disposición de recursos tecnológicos.

En este sentido es pertinente informar que e el año anterior (vigencia 2023), se puso en funcionamiento la Sala de Análisis de Datos de Derechos Humanos de la Defensoría del Pueblo, ubicada en la Sede Nacional de la Entidad (Calle 55 No. 10 -32), para lo cual se adelantaron las gestiones de adquisición de bienes, instalación y adecuación física de espacios requeridas sobre el particular, tal como se evidencia en la zonificación referenciada a continuación:

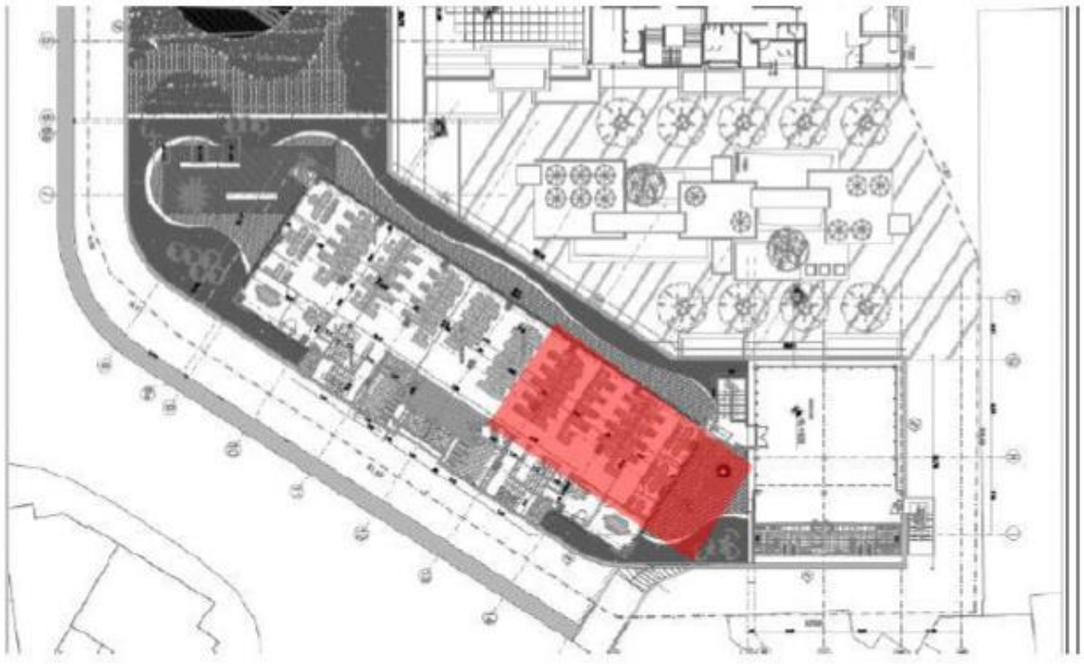


Imagen de referencia 1. Bloque A, Ala Norte, piso sexto (6) de la Sede Nacional de la Defensoría del Pueblo ubicada en la Calle 55 No. 10 – 32, en Bogotá.

Es así que actualmente el Centro de Analítica de Datos de Derechos Humanos es una unidad estratégica desarrollada por la Defensoría del Pueblo con el propósito de fortalecer la toma de decisiones a partir de la evidencia con una comprensión profunda de los datos relacionados con los Derechos Humanos. Esta unidad estratégica facilita la recopilación, procesamiento, análisis y visualización de datos provenientes del sistema de información misional adoptado por la entidad, contrastado con otras fuentes de datos internas de las diversas dependencias misionales, así como de fuentes externas y abiertas de otras entidades. De esta forma, el manejo de información y análisis de datos se vuelven pilar fundamental para el ejercicio de la acción defensorial, contribuyendo con la protección de los Derechos Humanos, la observancia del Derecho Internacional Humanitario y la generación de estrategias efectivas para cumplir con la misionalidad de la entidad.

La puesta en funcionamiento del Centro de Datos de Derechos Humanos incluyó actividades específicas sobre cableado de red, puntos eléctricos, iluminación, preparación para la posterior instalación de video Wall y pantallas tecnológicas, así como la adaptación física del espacio acorde con las necesidades de los funcionarios y colaboradores institucionales que harán uso del mismo, lo cual ha permitido el procesamiento y análisis de 792.352 datos de alertas tempranas, que se han cruzado con los datos del Sistema de Información Misional VisionWeb Módulo ATQ, donde se utilizaron aproximadamente 1.486.136 registros de peticiones misionales para generar el índice de riesgo de cada queja, entre otros análisis. Además, se llevó a cabo un proceso para identificar y revisar información registrada por fuera del Sistema de Información Misional VisionWeb. En total, se revisaron, organizaron, depuraron y verificaron 27 bases de datos y aproximadamente 150.000 datos en bruto.

De igual manera, se ha establecido una infraestructura tecnológica robusta para el Centro Analítica de Datos de Derechos Humanos, la cual se refleja en los procesos y procedimientos, manuales y automatizados que permiten garantizar el cumplimiento de estándares para la visualización de los datos de las diferentes áreas misionales y la creación de tableros dinámicos para el usuario final (la Vicedefensoría del Pueblo, las Direcciones Nacionales y las Defensorías Delegadas).

El Centro de Analítica de Datos de Derechos Humanos ha desarrollado modelos matemáticos que permiten evidenciar elementos importantes para la toma decisiones y despliegue territorial de la acción defensorial por parte de las diferentes áreas que integran la Entidad, principalmente, respecto de aquellos aspectos vinculados con las conductas atentatorias contra los derechos individuales y colectivos de las personas, partiendo de un modelo de riesgo y vulnerabilidad.

El Modelo de Monitoreo de Riesgo y Vulnerabilidad es una herramienta de análisis y visualización avanzada. Está diseñada para explorar y comprender de manera integral la información de vulnerabilidad y riesgo contenida en los registros de la Defensoría del Pueblo. Este modelo se fundamenta en los datos que se encuentran en los sistemas de información misional VisionWeb módulo ATQ y el Sistema de Alertas Tempranas (SISAT), lo que ofrece una perspectiva integral de 360° debidamente georreferenciada, lo cual facilita la identificación de patrones y tendencias que permiten identificar zonas o regiones con mayor ocurrencia de vulneraciones de los derechos individuales y colectivos de las personas.

La herramienta desarrollada es innovadora en varios aspectos:

- **Georreferenciación:** Es la capacidad de visualizar información en un mapa interactivo, permitiéndonos identificar rápidamente las áreas de mayor riesgo. Esta visión geográfica es crucial para dirigir recursos y esfuerzos de manera eficiente y efectiva.

- **Análisis demográfico detallado:** Este enfoque permite diferenciar las quejas y denuncias por características demográficas como sexo, identidad de género, rango etario y discapacidad. Esta capacidad de desagregar datos brinda una perspectiva más profunda sobre los factores de riesgo y vulnerabilidad específicos que enfrentan diversos grupos poblacionales materializando la interseccionalidad.

- **Implementación de medidas diferenciadas:** comprender mejor las necesidades y riesgos particulares de cada grupo podemos diseñar e implementar medidas de protección más efectivas y focalizadas, garantizando así una respuesta más eficiente y acertada.

- **Riesgo = Índice vulnerabilidad** (fuentes VWATQ, valora la vulnerabilidad persona desde las características demográficas, derechos individuales y/o colectivos vulnerados, así como la conducta vulneradora) * Índice de amenazas (SISAT). Esta variable se obtuvo para poder medir el grado en que se encuentra expuesto una persona o un grupo poblacional permitiendo materializar la interseccionalidad.

Otro aspecto que se debe destacar es que se trata de un modelo experiencial, es decir, las y los funcionarios con mayor trayectoria en el ejercicio defensorial han sido consultados y su criterio se ha puesto a disposición de la entidad para otorgar una adecuada calificación en cuanto al peso de las variables dentro del algoritmo que hace parte del modelo en la categorización y análisis de la información. Este conocimiento y experticia permiten identificar con mayor precisión los factores de vulnerabilidad de los peticionarios, asegurando que las evaluaciones y decisiones se basen en una comprensión profunda y contextualizada de cada caso.



Vista actual preliminar de la sala de análisis.

Adicionalmente, procede tener en cuenta que el Centro de Analítica de Datos de Derechos Humanos funciona articuladamente con el Centro de Datos de la Defensoría del Pueblo, el cual alberga el repositorio completo de la información administrativa y misional de la entidad, así como el soporte de las aplicaciones institucionales propias que trabajan coordinadamente en la recopilación y procesamiento de la información relevante para la toma de decisiones transversales y despliegue defensorial en los diferentes territorios del país.

En este contexto, la Defensoría del Pueblo requiere la entrega de equipos tecnológicos y de mobiliario para el Centro de Analítica de Datos de Derechos Humanos, impulsando la transformación digital e implementación de herramientas basadas en inteligencia artificial, la disponibilidad e interoperabilidad de los datos recopilados y administrados por la entidad y el desarrollo de una cadena de valor en torno de la información para la toma de decisión estratégicas (cultura de datos), así como la disposición de entornos de prueba a partir de acondicionamiento de espacios en permanente adaptación frente a la vanguardia tecnológica, lo cual incluye la disposición de elementos de seguridad (físicos y lógicos), junto con la optimización de equipos informáticos y de comunicaciones que permitan un manejo adecuado e integro de la información que maneja la entidad.

Por medio de este proceso de modernización institucional, se busca mejorar la prestación de los servicios públicos a cargo de la Defensoría del Pueblo y las condiciones de infraestructura y tecnológicas para sus colaboradores y usuarios, mediante la entrega de equipos tecnológicos y mobiliario, sobre aquellos inmuebles que son propiedad de la entidad, tal como la Sede Nacional y el Centro de Analítica de Datos de Derechos Humanos.

Es necesario destacar que, dados los cambiantes requerimientos en materia de atención y acompañamiento a los usuarios de los servicios institucionales en materia de promoción de los derechos individuales y colectivos, se ha evidenciado la necesidad de ampliar los espacios de trabajo e infraestructura física disponible para garantizar el correcto despliegue administrativo y misional de la entidad.

De igual forma, procede nuevamente resaltar y tener en cuenta que, por medio del artículo 70 de la Ley 472 de 1998, se determinó la creación del Fondo para la Defensa de los Derechos e Intereses Colectivos, el cual es manejado por la Defensoría del Pueblo y contempla dentro de sus funciones la de promover la difusión y conocimiento de los derechos e intereses colectivos y sus mecanismos de protección.

De acuerdo con el artículo 64 de la Ley 2342 de 2023 y artículo 67 del Decreto 2295 del 2023, disposiciones replicados anualmente en las normas que decretan y liquidan el Presupuesto General de la Nación para la respectiva vigencia, con base en lo dispuesto en la Ley 472 de 1998, la Defensoría del Pueblo financiará el funcionamiento y desarrollo del Fondo para la Defensa de los Derechos e Intereses Colectivos que maneja la entidad con el producto de los rendimientos financieros del capital de dicho Fondo.

Mediante la Resolución 1504 de 2020, modificada por la Resolución 2369 de 2023, el Defensor del Pueblo reorganizó y determinó el funcionamiento del Fondo para la Defensa de los Derechos e Intereses Colectivos, delegando en el Secretario General su ordenación del gasto y del pago.

En virtud de lo indicado, la Defensoría del Pueblo requiere adelantar la contratación con una persona jurídica con idoneidad y experiencia para el desarrollo del proceso de entrega y modernización tecnología y de mobiliario que se requiere en el Centro de Analítica de Datos de Derechos Humanos y el Centro de Datos institucional, incluyendo las actividades mencionadas en la presente necesidad y especificaciones,, con miras a fortalecer el proceso de modernización institucional, y así mejorar los indicadores de eficiencia y eficacia en la protección de los derechos individuales y colectivos de las personas y brindar a la entidad herramientas que promuevan la celeridad en los trámites y gestiones en pro de la ciudadanía.

Para el efecto, se identifica en las condiciones técnicas generales del presente documento los aspectos mediante los cuales se busca satisfacer la necesidad expuesta.

En conclusión, es necesario continuar el proceso de fortalecimiento permanente de los equipos técnicos y mobiliarios que apoyan el funcionamiento institucional que se despliega a nivel nacional desde Centro de Analítica de Datos de Derechos Humanos y el Centro de Datos (Data Center), propendiendo por la adquisición y uso de herramientas que apoyen la gestión defensorial sobre protección de Derechos Humanos. La mejora continua de esta infraestructura tecnológica, junto con sus respectivas herramientas, repercute positivamente en la capacidad de reacción, evaluación de datos y toma de decisiones estratégicas para el desarrollo de las actividades misionales de competencia de la entidad.

La presente contratación se encuentra incluida en el plan anual de adquisiciones de la Entidad vigencia 2024.

2. OBJETO A CONTRATAR

Fortalecimiento del Centro de analítica de datos de Derechos Humanos y el Centro de Datos institucional con equipos tecnológicos y mobiliario propendiendo por la protección de los derechos individuales y colectivos de las personas a través del análisis de datos y el uso de las herramientas tecnológicas.

2.1. Identificación del objeto en el clasificador de bienes y servicios UNSPSC

Grupo	F	Servicios
Segmento	43	Difusión de tecnologías de Información y Telecomunicaciones
Familia	21	Equipo informático y accesorios
Clase	19	Monitores y pantallas de computador
Producto	04	Paneles de pantalla de plasma pdp

Grupo	F	Servicios
Segmento	56	Muebles, Mobiliario y Decoración
Familia	11	Muebles comerciales e industriales
Clase	20	Muebles de apoyo de la computadora
Producto	01	Iluminación o electricidad o componentes de información de soporte para computadores

Grupo	F	Servicios
Segmento	56	Muebles, Mobiliario y Decoración
Familia	10	Muebles de alojamiento
Clase	17	Muebles de oficina
Producto	13	Puestos (mesas) laterales de escritorios

Grupo	F	Servicios
Segmento	56	Muebles, Mobiliario y Decoración
Familia	11	Muebles comerciales e industriales
Clase	15	Sitios de trabajo y paquetes para la oficina
Producto	13	Paquetes de muebles de salas de juntas no modulares

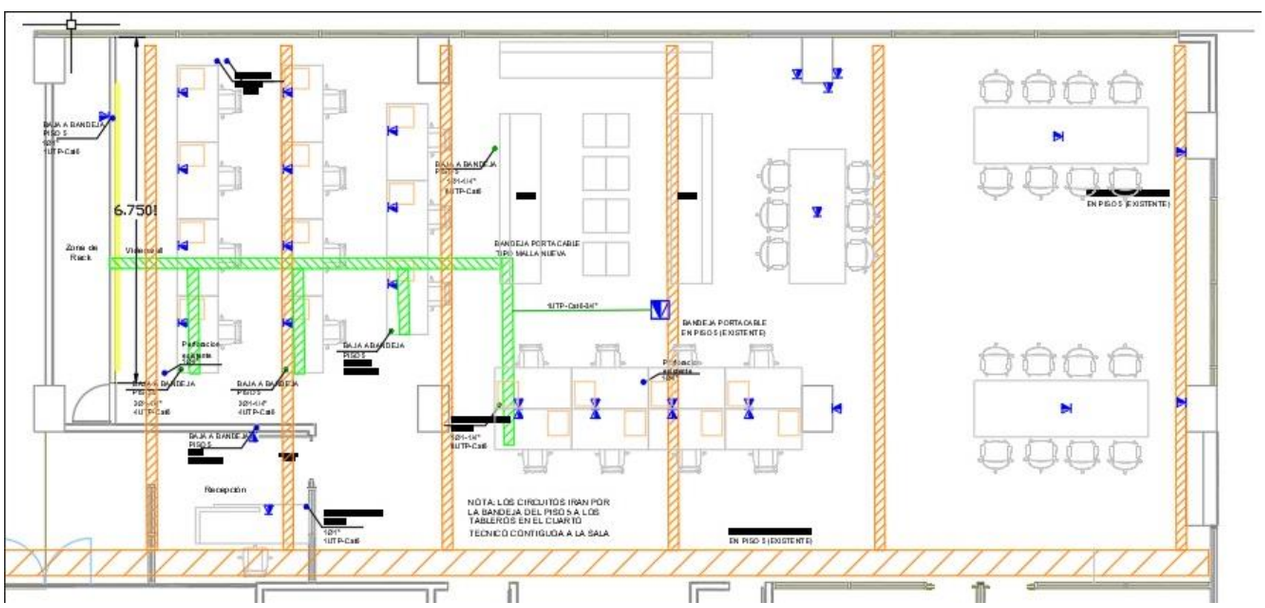
2.2. Condiciones técnicas exigidas

En las especificaciones técnicas requeridas por la Defensoría del Pueblo para la ejecución del contrato se incluyen las actividades para la entrega de equipos tecnológicos y mobiliario para la Sala de Análisis de Datos y del Data Center, así como las actividades complementarias para su consecución, las cuales se encuentran incluidas dentro del valor del contrato.

Es así que el fortalecimiento de la sala de Análisis de Datos, se realizará en el bloque A, ala Norte, piso sexto (6) de la sede Nacional y en el Data Center en el piso dos (2) de la Defensoría del Pueblo ubicados en la Calle 55 No. 10 – 32, en Bogotá D.C.

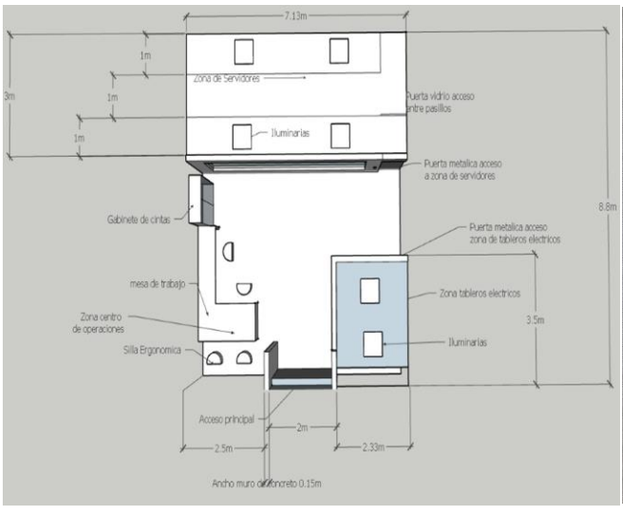
Por lo anterior, el contratista se encargará de proporcionar y entregar una solución tecnológica y mobiliaria que abarca los siguientes aspectos:

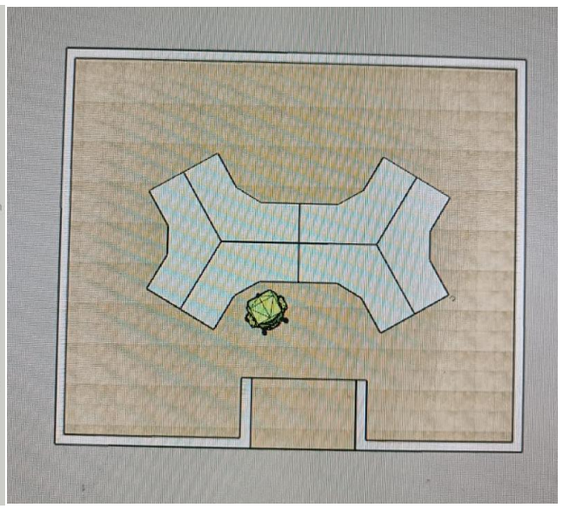
Planificación sala de Análisis de Datos (plano)



Planificación Data Center (plano)

Actual – Nuevo diseño





2.2.1. PRELIMINARES:
2.2.1.1 PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

a) Puesta en funcionamiento en el lugar de ejecución

Nombre del Producto/servicio: PUESTA EN FUNCIONAMIENTO EN LUGAR DE EJECUCIÓN
Presentación: Unidad
Descripción del Producto: N/A

PUESTA EN FUNCIONAMIENTO EN LUGAR DE EJECUCIÓN		
Especificaciones Técnicas Mínimas		
1	**Generalidades**	El contratista deberá realizar la puesta en funcionamiento del proceso de fortalecimiento de la Sala de Analitica y Data Center con e visto de la coordinación del Centro de Analítica de Derechos Humanos de la Defensoría del Pueblo.

b) Render

Nombre del Producto/servicio: RENDER EN 3D
Presentación: Unidad
Descripción del Producto: Imagen digital en 3D con imágenes en formato JPEG en alta resolución.

RENDER		
Especificaciones Técnicas Mínimas		
1	Generalidades	El contratista debe cumplir con la ejecución y presentación de CINCO Render que deben contener la modelación en 3D de todo el espacio de trabajo, estableciendo al menos dos (02) propuestas de mobiliario en colores que estén acordes a los ya instalados y a lo solicitado, y que respeten la identidad institucional.

c) Protección de piso

Nombre del Producto/servicio: PROTECCIÓN DE PISO
Presentación: Unidad

Descripción del Producto: PROTECCIÓN CON CARTÓN CORRUGADO EN PISO EN TODA LA ZONA DE TRABAJO

PROTECCIÓN DE PISO		
Especificaciones Técnicas Mínimas		
1	Generalidades	Protección con cartón corrugado en piso a toda la zona de trabajo

d) Traslado y Tratamiento de Residuos de empaques y embalajes

Nombre del Producto/servicio: TRASLADO Y TRATAMIENTO DE RESIDUOS DE EMPAQUES Y EMBALAJES
Presentación: Unidad
Descripción del Producto: Retiro de residuos y tratamiento de los mismos

TRASLADO DE RESIDUOS DE EMPAQUES Y EMBALAJES		
Especificaciones Técnicas Mínimas		
1	Generalidades	El contratista deberá trasladar los residuos generados durante la instalación y aplicar el tratamiento establecido en el manual SST de la entidad.

e) Cerramiento provisional en tela

Nombre del Producto/servicio: CERRAMIENTO PROVISIONAL EN TELA
Presentación: Unidad
Descripción del Producto: CERRAMIENTO PROVISIONAL DEL ÁREA DE TRABAJO EN TELA TIPO SARAN BLANCA

CERRAMIENTO PROVISIONAL EN TELA		
Especificaciones Técnicas Mínimas		
1	Generalidades	El contratista deberá realizar el cerramiento de toda el área de trabajo en tela tipo Saran blanca desde el techo hasta el piso antes de iniciar la instalación, garantizando que la misma esté estable durante toda la ejecución del contrato, aislando el espacio y evitando la proliferación de recursos y a la Sala de Analítica de DDHH. Igualmente se compromete a reemplazar los segmentos que puedan dañarse, rasgarse y/o caerse durante el tiempo de ejecución del contrato, sin perjuicio de costos adicionales a la entidad contratante.

f) Aseo final

Nombre del Producto/servicio: ASEO FINAL
Presentación: Unidad
Descripción del Producto: Aseo final

ASEO FINAL		
Especificaciones Técnicas Mínimas		
1	Generalidades	Aseo general del piso, mobiliario y equipos, garantizando la entrega en iguales o mejores condiciones a las iniciales. Debe tenerse en cuenta que, si por alguna razón se realizó algún movimiento de mobiliario, equipos o algún elemento, o si hubo transferencia de algún material en el resto del área de Centro de Analítica (que no sea objeto directamente durante la instalación), deberá realizarse aseo y dejarla en iguales o mejores condiciones de las iniciales.

2.2.2. COMPONENTE TECNOLÓGICO

a) PANTALLAS VIDEO WALL LED DE 6 m de ancho x 1.34 m de alto, Área a cubrir de 8.088 m². Pantalla Pitch LED 1,25 TECNOLOGIA COB (Chip On Board).

Nombre del Producto: PANTALLAS VIDEOWALL DE 6.00 M x 1,34 M
Presentación: Unidad

VIDEOWALL 6.00 M x 1.34 M		
Cantidad: 1		
Especificaciones Técnicas Mínimas		
Lugar: Sala de Analisis de Datos		
1	Descripción	PANTALLAS VIDEO WALL LED DE 6 m de ancho x 1.34 m de alto, Área a cubrir de 8.088 m². Pantalla Pitch LED 1,25 TECNOLOGIA COB (Chip On Board). Mínimo IP 65, con protección de resina transparente patentada para cubrir la placa PCB, alta protección anticolisión (antigolpes), a prueba de polvo, impermeable, antihumedad, anti-UV, junto con ningún impacto dañino para la disipación de calor y la pérdida de brillo.

b) PROCESADOR DE VIDEO DE 20 ENTRADAS Y 12 SALIDAS HDMI.

Nombre del Producto: PROCESADOR DE VIDEO DE 20 ENTRADAS Y 12 SALIDAS HDMI.
Presentación: Unidad

PROCESADOR DE VIDEO DE 20 ENTRADAS Y 12 SALIDAS HDMI.		
Cantidad: 01		
Especificaciones Técnicas Mínimas		
Lugar: Sala de Analisis de Datos		
1	Generales:	Inputs 20× HDMI tipo A resolución 1920*1080, 1x RS232, 1X USB, 1x RJ45. Output: 12 HDMI y/o, DVI y/o DP y/o RJ45 debiendo ser compatible con la controladora LED de la pantalla incluye: SOFTWARE DE PROCESADOR DE VIDEO ENLACE DE PANTALLAS INTERACTIVAS INCLUYE LICENCIA VITALICIA. Debe admitir la función de apertura de ventana, roaming de ventanas, escala, superposición libre para cualquier señal de entrada, debe soportar funciones de superposición de texto de entrada, observación de señal de entrada, función de vista previa de fuentes de señal. Debe permitir el control de manera simultánea e independiente de hasta 4 grupos de video Wall (LED, LCD, DLP y proyectores. Debe incluir todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento de los equipos.

c) PANTALLA Y/O MONITOR INTERACTIVO DE GRAN FORMATO CON SOPORTE E INSTALACION A PARED FORMATO HORIZONTAL, CON CONEXIÓN AL RACK, ELECTRICA, AL AUDIO, DE DATO y SU RESPECTIVA CAJA DE INSPECCION.

Nombre del Producto: MONITOR TACTIL INTERACTIVO
Presentación: Unidad

MONITOR TACTIL INTERACTIVO

Cantidad: 01		
Especificaciones Técnicas Mínimas		
Lugar: Sala de Analisis de Datos		
63	General	Pantalla interactiva 108" inteligente tecnología LED COB. Compatible con el funcionamiento de sistema dual Android y Windows, memoria de 3 GB + 16 GB, permite realizar. Incluyen HDMI, USB, Audio/Micrófono, USB2.0/3.0 y RS232 (RJ45). Que Admita operaciones táctiles a nivel de sistema, con un máximo de 10 puntos de alta precisión soporte táctil. Encendido/apagado con una tecla, ajuste de brillo/volumen, cambio de fuente y pantalla en blanco. Pizarra, OPS, silencio y otras funciones. Transmisión de pantalla con una sola tecla, compatible con múltiples plataformas para un sistema cruzado rápido Transmisión de pantalla, que admite hasta nueve pantallas divididas. Permita la duplicación de pantallas pequeñas desde dispositivos móviles como teléfonos/pads/portátiles. Que Logre el control táctil inverso de la computadora en la pantalla grande mediante el toque interfaz. Wi-Fi incorporado para transmitir pantalla rápidamente conectándose a puntos de acceso, dos lápiz touch de 10 cm, 1 lapiz touch extensor para táctil, un control remoto, soporte para lápices y extensores. Incluye: Soporte, Instalación, Conexión Eléctrica, De Datos, Audio, Al Rack, apertura de caja de inspección, instalación del conector inalámbrico para conexión de pantallas a equipos portátiles. El contratista debe Instalar toda la solución, garantizando su funcionamiento en cuanto a Dato, Voz, video y eléctrico.

d) PANTALLA Y/O MONITOR TACTIL INTERACTIVO de 75"

Nombre del Producto: MONITOR TACTIL INTERACTIVO de 75”
Presentación: Unidad

MONITOR TACTIL INTERACTIVO		
Cantidad: 06		
Especificaciones Técnicas Mínimas		
Lugar: Sala de Analisis de Datos		
1	Método de instalación	Soporte para colgar en la pared o en el suelo
2	Generalidades	PANTALLA INTERACTIVCA MULTITÁCTIL de 75". Resolución: 4K UHD Frecuencia: mínimo 60 Hz Vida útil del panel: mínimo de 50.000 horas Protección de superficie: vidrio templado antirreflejo de mínimo 7 MOHS Función multi-toque: mínimo hasta 30 puntos de toque CPU: Quad-Core Mínimo de 1.8GHz RAM: mínimo 8 GB Almacenamiento: mínimo 64 GB Sistema operativo: mínimo Android 11 Wi-Fi integrado: 2.4 GHz / 5 GHz (Wi-Fi 6) Puerto Bluetooth: 5 Puerto HDMI: mínimo 2 Posteriores y 1 Frontal Puerto Touch USB: mínimo 1 Posterior y 1 Frontal Puerto RJ45: mínimo 2 Altavoces integrados: 2 Altavoces estéreo de mínimo 16W Alimentación: 100 - 240v AC 50-60 Hz, incluye por pantalla: dos lápiz touch de 10 cm, 1 lapiz touch extensor para táctil, un control remoto, soporte para lápices y extensores. Incluye para las 6 pantallas: Soporte, Instalación, Conexión Eléctrica, De Datos, Audio, Al Rack, apertura de caja de inspección, instalación del conector inalámbrico para conexión de pantallas a equipos portátiles.

e) KIT DE TECLADO Y LÁPIZ. 10ma GENERACIÓN PARA TABLET

Nombre del Producto: KIT DE TECLADO Y LÁPIZ. 10ma GENERACIÓN PARA TABLET
Presentación: Unidad

KIT DE TECLADO Y LÁPIZ. 10ma GENERACIÓN PARA TABLET		
Cantidad: 20		
Especificaciones Técnicas Mínimas		
Lugar: Sala de Analisis de Datos		
1	Pantalla	11.0"
		≥ Numero de Colores 16M
		≥ Resolución: 2560 x 1536 (2.5K)
2	Peso	≤ 500g
3	Procesador	≥ Octa-core 4x A78 + 4x A55, A78@2.6GHz / A55@2.0GHz
4	Almacenamiento	≥ 256 Gb
5	Memoria RAM	≥ 8 GB
6	Sensores	Acelerómetro,
		Sensor de huella dactilar (opcional)
		Giroscopio
		Hall
		Geomagnético
		Luminosidad
7	Conectividad	Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac/ax 2.4G+5GHz, HE80, MIMO, 1024-QAM
		≥ Bluetooth® 5.0
		Localización GPS + Glonas
		Wi-Fi Direct
		USB 3.2 Gen 1
8	Accesorios	S Pen
9	Batería	≥ 8000 mAh
		≥ Autonomía de 10 horas
10	Sistema Operativo	Android 11 con certificación GMS
11	Garantía	≥ 3 años
12	SOFTWARE DE ADMINISTRACION DE -DISPOSITIVOS	Las tablets deberán tener una plataforma en nube centralizada para su administración que garantice el uso pertinente de dichos dispositivos. El software debe ser una solución certificada por Google como EMM (Enterprise Mobility Management) Silver o Gold Partner. Dicha certificación debe poder ser comprobada desde la página oficial de Google para Android. Entre sus principales funciones, la solución debe: • Analítica sobre el rendimiento del hardware. • Analítica sobre el uso de apps. • Analítica sobre el tiempo de uso de las tablet. • Administración remota y centralizada de apps (Google Play Store, Privadas o Web apps). Dichas apps deben permitir, instalación remota forzada y bloqueo de uso. • Las apps pueden ser configuradas mediante política de lista blanca o lista negra. • Posibilidad de obligar a poner clave a cada tablet de manera personalizada y remota para aumentar su seguridad. • Geolocalización de las tablet. • Posibilidad de bloqueo remoto, reinicio remoto y formateo remotos. • Posibilidad de cambio de clave de la tablet de manera remota. • Navegación web con búsqueda segura activa y posibilidad de lista blanca y lista negra de páginas web. • Activación forzada de Google Play Protect para garantizar seguridad de las tablets según las aplicaciones instaladas. El licenciamiento de la plataforma no deberá ser menor a 3 años.

f) GAFAS DE REALIDAD VIRTUAL

Nombre del Producto: GAFAS DE REALIDAD VIRTUAL
Presentación: Unidad

GAFAS DE REALIDAD VIRTUAL		
Cantidad: 04		
Especificaciones Técnicas Mínimas		
Lugar: Sala de Analisis de Datos		
1	Vista	vista de videos en 360°
2	Formato	Que sea 3D en películas con el formato SBS (Side By Side), que divide la imagen en dos verticalmente haciendo que cada ojo vea una perspectiva
3		Con el mando* ergonómico Bluetooth
4		tapa frontal para realidad aumentada
5	Protección	La zona de contacto con la cara es de una textura suave y fácil de limpiar
6		Buena ventilación y confortables para un uso prolongado
7	Configuración Visual	Sistema de pestañas configurables para distancia foca y Distancia con los objetos.
8	Compatibilidad	Que tenga compatibilidad con la mayoría de dispositivos móviles del mercado
	Pantalla	Entre 3.5" y 6".
	Medidas	Máxima de 163mm por 83mm

g) ENTREGA E INSTALACIÓN DE CABLEADO HDMI HÍBRIDO/FIBRA ÓPTICA

Nombre del Producto: ENTREGA E INSTALACIÓN DE CABLEADO HDMI HÍBRIDO/FIBRA ÓPTICA
Presentación: UNIDAD

ENTREGA E INSTALACIÓN DE CABLEADO HDMI HÍBRIDO/FIBRA ÓPTICA		
Cantidad: 07		
Especificaciones Técnicas Mínimas		
Lugar: Sala de Analisis de Datos		
1	HDMI 2.0	Entrega e instalación de cableado HDMI híbrido/fibra óptica, distancias de 30, 40 y 50 mts respectivamente. Características: Cable HDMI en fibra óptica y/o Hibrido. Versión de HDMI debe ser 2.0 Soporta HDR, ARC y HEAC Soportar HDC. Resolución máxima soportada: 4K@60Hz. Soporta transferencia de mínimo 18Gbps. Soportar EMI e Inmunidad a RFI, no requiere alimentación eléctrica externa

h) KIT PARA MIMETIZAJE DE CABLEADO DE CONEXIÓN EQUIPOS COMPUTO.

Nombre del Producto: Kit para mimetizaje de cableado de conexión equipos computo
Presentación: Unidad

Kit para mimetizaje de cableado de conexión equipos computo.		
Cantidad: 23		
Especificaciones Técnicas Mínimas		
Lugar: Sala de Analisis de Datos		
1	Salida HDMI	Conectores HDMI estándar con configuración de 19 pines que transporta señales de video y audio
2	Trasmisión	Transmisión de audio, video digital y otro tipo de datos digitales

	Versión	La última en el mercado 2.1
4	Resoluciones	1600p.
5	Distancia	La necesaria para que la solución sea funcional

i) **ESCALERILLA PARA TENDIDO CABLE HDMI**

Nombre del Producto: ESCALERILLA PARA TENDIDO CABLE HDMI
Presentación: Metros Lineales

ESCALERILLA PARA TENDIDO CABLE HDMI		
Cantidad: 75		
Especificaciones Técnicas Mínimas		
Lugar: Sala de Analisis de Datos		
1	Categorías:	Liviana
2	Espesor:	Fabricados en planchas de 1mm de espesor
3	Acabados	Recubrimiento de Zinc grado G90 (275g/m2)
4	Normativa	Fabricada bajo normativa ASTM A653 de grado estructural. Recubierta con zinc (galvanizado) de grado G90: 275g/m2. Que sea el más alto del mercado
5	Garantía y Calidad	Cumplimiento de la norma internacional NEMA VE-1.
6	Generalidades	Se deben entregar instaladas y ajustadas al requerimiento en sitio

j) SONIDO

Nombre del Producto: SONIDO
Presentación: Unidad

SONIDO		
Cantidad: 01		
Especificaciones Técnicas Mínimas		
Lugar: Sala de Analisis de Datos		
1	Solución Sonido	Sistema de sonido para la Sala De Analítica. Aprox 300m2. 4 PARLANTES SATELITALES DE 4" FULL RANGO. Función: Desplegar el audio de las fuentes proyectadas, Potencia continua: mínimo 30 W RM, Potencia pico: 160 W, Cobertura cónica mínima de 125°, Nivel de Presión Sonora SPL 103dB, Altavoces bajos: 4" Uno (1), Grado de protección mínimo IP2x, Respuesta en frecuencia: 70 Hz – 19 kH, Peso: Menor a 30 kilogramos montaje en pared , Impedancia: 8 ohmios / 70 V: 60, 30, 15, 7.5 W and 8Ω Bypass. EL contratista entregara un diseño de solución de sonido para cada uno de los espacios en el cual garantice la reproducción de un sonido estéreo utilizando parlantes activos de interiores de alta fidelidad

k) MICRÓFONO DOBLE DE MANO INALÁMBRICO CAPSULA VOCAL.

Nombre del Producto: MICRÓFONO DOBLE DE MANO INALÁMBRICO CAPSULA VOCAL.
Presentación: Unidad

MICRÓFONO DOBLE DE MANO INALÁMBRICO CAPSULA VOCAL.		
Cantidad: 01		
Especificaciones Técnicas Mínimas		
Lugar: Sala de Analisis de Datos		
1	Generales:	Micrófono doble de mano inalámbrico capsula vocal. Incluye * Hasta 12 sistemas compatibles por banda de frecuencia (depende de la región). Diversidad de antena interna controlada por microprocesador.

		La selección de frecuencia QuickScan con un solo toque localiza rápidamente la mejor frecuencia. Salidas de audio de 1/4" y XLR LED indicador de estado de audio de dos colores incluye mixer de 4 canales XLR compactible con el sistema de audio actual de la sala. Incluye: trípode o base por micrófono.

l) MONITOR PARA WORKSTATION FOR DEVELOPER. FORMATO VERTICAL.

Nombre del Producto: MONITOR PARA WORKSTATION FOR DEVELOPER. FORMATO VERTICAL.
Presentación: Unidad

MONITOR PARA WORKSTATION FOR DEVELOPER. FORMATO VERTICAL.		
Cantidad: 21		
Especificaciones Técnicas Mínimas		
Lugar: Sala de Analisis de Datos		
1	General:	Resolución ≥ 3440 x 1440 Pixeles QHD 2 Relación de Aspecto 21:9 3 Tamaño ≥ 34” Pantalla plana 4 Relación Típica de Contraste 3000:1 5 Ángulo de Visión (Horizontal/Vertical) 178°/178° 6 Brillo Típico ≥ 300 cd/m2 7 Colores ≥ 16 Millones 8 Velocidad Actualización ≥ 75 Hz 9 Puertos ≥ 1 HDMI (Versión 2.0)

m) BRAZO DOBLE PANTALLA PARA WORKSTATION

Nombre del Producto: BRAZO DOBLE PANTALLA PARA WORKSTATION
Presentación: Unidad

BRAZO DOBLE PANTALLA PARA WORKSTATION		
Cantidad: 21		
Especificaciones Técnicas Mínimas		
Lugar: Sala de Analisis de Datos		
1	Generales:	Se ajusta a monitores que cumplen los estándares VESA de 75 x 75 mm / 100 x 100 mm • Capacidad de peso del monitor: hasta 8 kg en cada brazo Dimensiones • Altura (poste):465 mm • Largo del brazo (radio): 399 mm • Ancho del brazo (extendido): 798 mm Contenido del empaque •Soporte para dos monitores, colocación sobre el escritorio, movimiento con brazos de doble articulación • Sujetadores y cubiertas para la administración del cable • Hardware para montaje, instrucciones de instalación y herramienta Incluye: instalación y/o modificación en cada puesto de trabajo y acondicionamiento de las pantallas y torre de equipo de escritorio con base.

n) SOPORTE / BASE GRADUABLE EN ALTURA PARA PORTÁTIL

Nombre del Producto SOPORTE / BASE GRADUABLE EN ALTURA PARA PORTÁTIL
Presentación: Unidad

SOPORTE / BASE GRADUABLE EN ALTURA PARA PORTÁTIL
Cantidad: 21
Especificaciones Técnicas Mínimas
Lugar: Sala de Analisis de Datos

1	Generales:	• Este soporte ergonómico eleva su ordenador portátil por encima del escritorio, con ángulo inclinado para facilitar la visualización de la pantalla. • Altura ajustable con tres opciones, mediante la elevación de las patas: 18,5, 21 o 23,5 centímetros. • Las patas de acero y aluminio para servicio pesado (grosor de 2,5mm) ofrecen una plataforma estable, con capacidad de peso de 10kg. • El tamaño grande de la plataforma (35,7cm x 25cm) es compatible con el tamaño de la mayoría de ordenadores portátiles, incluyendo los de 17". • La muesca de 12,7mm de altura del borde delantero ayuda a evitar que el ordenador portátil se deslice.

o) PANTALLA DE 55" INDUSTRIAL, OPERACIÓN 7*24, RESOLUCIÓN DE 1920*1080 FHD,500 NITS DE BRILLO

Nombre del Producto: PANTALLA DE 55" INDUSTRIAL, OPERACIÓN 7*24, RESOLUCIÓN DE 1920*1080 FHD,500 NITS DE Presentación: Unidad

PANTALLA DE 55" INDUSTRIAL, OPERACIÓN 7*24		
Cantidad: 08		
Especificaciones Técnicas Mínimas		
Lugar: Data Center		
1	Generales:	PANTALLA DE 55" INDUSTRIAL, OPERACIÓN 7*24, RESOLUCIÓN DE 1920*1080 FHD,500 NITS DE BRILLO, TECNOLOGÍA LED BEZEL DE 0,44 MM SIMÉTRICO. SISTEMA DE VISUALIZACIÓN EN CONFIGURACIÓN DE (1) VIDEO WALL 2*4 (8 PANTALLAS) PARA UN CUBRIMIENTO TOTAL DE 4,84 MTS DE LARGO * 1,37 MTS DE ALTO. Incluye para las 8 pantallas: Soporte, Instalación, Conexión Eléctrica, De Datos, Audio, Al Rack, apertura de caja de inspección, instalación del conector inalámbrico para conexión de pantallas a equipos portátiles, control remoto, extensor y soporte para control.

p) SISTEMA DE SOPORTARÍA PARA EL VIDEO WALL

Nombre del Producto: SISTEMA DE SOPORTARÍA PARA EL VIDEO WALL
Presentación: Unidad

SISTEMA DE SOPORTARÍA PARA EL VIDEO WALL		
Cantidad: 01		
Especificaciones Técnicas Mínimas		
Lugar: Data Center		
1	Generales:	SISTEMA DE SOPORTARÍA PARA EL VIDEO WALL, SOPORTE TIPO PULL OUT, METÁLICO PINTURA ELECTROSTÁTICA, BESA DE 600*400, PERMITE CALIBRACIÓN EN HORIZONTAL Y VERTICAL

q) CABLEADO HDMI EN FIBRA ÓPTICA

Nombre del Producto: CABLEADO HDMI EN FIBRA ÓPTICA
Presentación: Unidad

CABLEADO HDMI EN FIBRA ÓPTICA
Cantidad: 12

Especificaciones Técnicas Mínimas		
Lugar: Data Center		
1	Generales:	CABLEADO HDMI EN FIBRA ÓPTICA, DISTANCIA MÁXIMA 30 MTS DESDE PUESTO DE TRABAJO A SISTEMA DE PROCESAMIENTO Y DESDE PROCESADOR A PANTALLAS.CARACTERÍSTICA: CABLE HDMI EN FIBRA ÓPTICA Y/O HIBRIDO. VERSIÓN DE HDMI DEBE SER 2.0. SOPORTA HDR, ARC Y HEAC. SOPORTAR HDCP 1.4 Y 2.2. RESOLUCIÓN MÁXIMA SOPORTADA: 4K@60HZ. SOPORTA TRANSFERENCIA DE MÍNIMO 18GBPS. SOPORTAR EMI E INMUNIDAD A RFI, NO REQUIERE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA EXTERNA.

r) VIDEOPROCESADO /MATRIX DE SEÑALES

CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS REQUERIDAS:
Nombre del Producto: VIDEOPROCESADO /MATRIX DE SEÑALES
Presentación: Unidad

VIDEOPROCESADO /MATRIX DE SEÑALES		
Cantidad: 01		
Especificaciones Técnicas Mínimas		
Lugar: Data Center		
1	Generales:	VIDEOPROCESADO /MATRIX DE SEÑALES 8 ENTRADAS * 8 SALIDAS HDMI, PERMITE CONECTAR CUALQUIERA DE LAS 4 FUENTES HDMI A CUALQUIERA DE LAS 8 PANTALLAS HDMI ADMITE RESOLUCIONES 1920*1080, CON VELOCIDADES DE ACTUALIZACIÓN DE 60 HZ (4:4:4) Y 60 HZ (4:2:0) VARIOS MÉTODOS DE CONTROL – GESTIÓN DEL SISTEMA MEDIANTE CONTROL WEB, CONTROL RS-232. CONTROL DE ENVIÓ DE IR, VELOCIDADES DE SEÑAL DE HASTA 3,4 GB/S PARA LOGRAR UNA SALIDA 4K IMPECABLE. INCLUYE SOFTWARE DE CONTROL WEB VITALICIO

s) AMPLIFICADOR DIGITAL

Nombre del Producto: AMPLIFICADOR DIGITAL
Presentación: Unidad

AMPLIFICADOR DIGITAL		
Cantidad: 01		
Especificaciones Técnicas Mínimas		
Lugar: Data Center		
1	Generales:	AMPLIFICADOR DIGITAL, POTENCIA 115 W (6 OHM, 0.9% THD), POTENCIA DE SALIDA NOMINAL (20HZ-20KHZ, IMPULSANDO 2 CANALES) 80 W (6 OHM, 0,06% THD). FORMATO DE ARCHIVOS COMPACTIBLES MP3 / WMA / MPEG-4 AAC: HASTA 48 KHZ / 16BIT, ALAC: HASTA 96 KHZ / 24-BIT, FLAC: HASTA 192 KHZ / 24-BIT, WAV / AIFF: HASTA 192 KHZ / 32-BIT, DSD: HASTA 11.2 MHZ. INCLUYE PARLANTE SATELITAL DE 4" FULL RANGO. FUNCIÓN: DESPLEGAR EL AUDIO DE LAS FUENTES PROYECTADAS, POTENCIA CONTINUA: MÍNIMO 30 W RM, POTENCIA PICO: 160 W, COBERTURA CÓNICA MÍNIMA DE 125°, NIVEL DE PRESIÓN SONORA SPL 103DB, ALTAVOCES BAJOS: 4” UNO (1), GRADO DE PROTECCIÓN MÍNIMO IP2X, RESPUESTA EN FRECUENCIA: 70 HZ – 19 KH, PESO: MENOR A 30 KILOGRAMOS MONTAJE EN PARED, IMPEDANCIA: 8 OHMIOS / 70 V: 60, 30,

t) ADAPTADOR DE MONTAJE VESA PARA PRO DISPLAY XDR

Nombre del Producto: ADAPTADOR DE MONTAJE VESA PARA PRO DISPLAY XDR
Presentación: Unidad

ADAPTADOR DE MONTAJE VESA PARA PRO DISPLAY XDR		
Cantidad: 40		
Especificaciones Técnicas Mínimas		
Lugar: Data Center		
1	Generales:	**Acoplamiento** Alternativa al Pro Stand fácil de acoplar. Este adaptador VESA tiene un conector magnético similar al de la base Pro Stand y se acopla fácilmente usando la herramienta diseñada por Apple que viene incluida. **Tamaño y peso** • Ancho: 11,9 cm • Alto: 11,9 cm • Profundidad: 1,83 cm • Peso: 0.28 kg (el peso varía según la configuración y el proceso de fabricación) Compatible con bases y soportes VESA de 100 x 100 mm

u) LICENCIA ABOVE CLOUD TODAS LAS APLICACIONES

Nombre del Producto: LICENCIA ABOVE CLOUD TODAS LAS APLICACIONES
Presentación: Unidad
Descripción del Producto:

LICENCIA ABOVE CLOUD TODAS LAS APLICACIONES		
Cantidad: 03		
Especificaciones Técnicas Mínimas		
Lugar: Data Center		
1	Generales:	

v) LICENCIA AUTODESK AUTOCAD

Nombre del Producto: LICENCIA AUTODESK AUTOCAD
Presentación: Unidad

LICENCIA AUTODESK AUTOCAD		
Cantidad: 03		
Especificaciones Técnicas Mínimas		
Lugar: Data Center		
1	Generales:	Acceso a conjuntos de herramientas específicas de la industria, entre las que se incluyen: Architecture Mechanical Electrical Map 3D MEP (mecánica, eléctrica y plomería)

		Plant 3D (incluida la función P&ID) Raster Design AutoCAD en la web: ve, crea y edita dibujos de AutoCAD desde cualquier equipo. No requiere ninguna instalación de software. * AutoCAD en dispositivos móviles: ve, crea y edita dibujos de AutoCAD a través de dispositivos iOS y Android. Flujos de trabajo integrados: trabaja sin problemas en computadoras de escritorio, la web y dispositivos móviles. Conectividad de almacenamiento en la nube: accede a cualquier archivo DWG en AutoCAD con la nube de Autodesk, así como con los principales proveedores de almacenamiento en la nube.

w) IMPRESORA HP DESIGNJET T1700 DE 44" PULGADAS W6B55A

Nombre del Producto: IMPRESORA HP DESIGNJET T1700 DE 44" PULGADAS W6B55A
Presentación: Unidad

IMPRESORA HP DESIGNJET T1700 DE 44" PULGADAS W6B55A		
Cantidad: 01		
Especificaciones Técnicas Mínimas		
Lugar: Sala de Analisis de Datos		
1	Generales:	DESIGNJET T1700 DE 44" PULGADAS W6B55A Papel impresión plotter y capacitación de uso.

x) ACRSERVE

Nombre del Producto: ACRSERVE
Presentación: Unidad

ACRSERVE		
Cantidad: 01		
Especificaciones Técnicas Mínimas		
Lugar: Data Center		
1	Generales:	La plataforma de recuperación de datos de Arcserve cuenta con la tecnología Arcserve UDP. Agrega funciones clave que admiten una variedad de casos de uso de recuperación tras desastres y continuidad de negocio.  **Protección de datos cibersegura** Un enfoque de seguridad multicapa y multinivel que ofrece resiliencia completa frente al ransomware para la copia de seguridad de los datos, un componente clave de la recuperación de datos unificada  **Disponibilidad de aplicaciones y datos similar a la de los clústeres** Disponibilidad de aplicaciones y datos similar a la de los clústeres más rentable. Solución perfecta para varias situaciones de recuperación tras desastres que ofrecen continuidad de la operación sin los problemas y los costos exorbitantes asociados con los clústeres  **Recuperación de datos inmediata y confiable** Los datos se pueden recuperar de forma rápida, confiable y eficaz. Acceso inmediato a las aplicaciones y datos del servidor de archivos dentro de las copias de seguridad de Arcserve UDP. Elimina el tiempo de inactividad asociado con restauraciones tradicionales Arcserve UDP combina de forma única la protección de servidores de aprendizaje profundo, el almacenamiento inmutable y la continuidad de negocio escalable en las instalaciones y fuera de las instalaciones para lograr un enfoque de varias capas que ofrece una recuperación de TI completa para sus infraestructuras virtuales, físicas y en la nube. ✔ Resiliencia frente al ransomware completa para los datos protegidos ✔ Protección multicapa para sus valiosos activos digitales ✔ Protección orientada a la disponibilidad para dar soporte a empresas siempre activas ✔ Recuperación asegurada y confiable con pruebas de recuperación tras desastres sin interrupciones ✔ Recuperación orquestada: Le permite recuperar cualquier carga de trabajo, en cualquier momento y lugar

COMPONENTE MOBILIARIO E INSTALACIÓN:

a) MESA DE TRABAJO GRUPAL DE 8 PUESTOS CON CAJAS DE CONECTIVIDAD Y PUESTA EN MARCHA DE TOMAS REGULADAS Y DE DATOS

Nombre del Producto: MESA DE TRABAJO GRUPAL DE 8 PUESTOS CON CAJAS DE CONECTIVIDAD Y PUESTA EN MARCHA DE TOMAS REGULADAS Y DE DATOS
Presentación: Unidad
Descripción del Producto: MESA DE TRABAJO GRUPAL DE 8 PUESTOS DE 3,40 M X 1,10 M X 0,73 M, CON CAJAS DE CONECTIVIDAD PARA ENERGÍA REGULADA Y DATOS Y PUESTA EN MARCHA DE TOMAS REGULADAS Y DE DATOS.

MESA DE TRABAJO GRUPAL DE 8 PUESTOS CON CAJAS DE CONECTIVIDAD Y PUESTA EN MARCHA DE TOMAS REGULADAS Y DE DATOS		
CANTIDAD: 2		
Especificaciones Técnicas Mínimas		
Lugar: Sala de Analisis de Datos		
1	Material	Vidrio y madera rh enchapada en fórmica
2	Medidas	Largo 3,40 MTS Profundidad 1,10 MTS Altura 0,73 MTS
3	Estructura	Superficie en vidrio de 15 mm de espesor con cubierta (inferior) a una cara en vinilo opalizado esmerilado de 2,40 MTS x 1,10 MTS y madera RH enchapada en fórmica de alta presión y balance en la contracara de 0,50 MTS en cada lado. Cantos protegidos con chapa cinta de PVC de 1mm de espesor en el mismo color de la superficie en melamina, Base compuesta por superficie en madera RH enchapada en fórmica y dos patas metálicas redondas para los extremos. Dos soportes metálicos rectangulares para sostener el vidrio en el centro de la mesa Con cajas y puntos de conectividad centrales multipuertos para energía eléctrica con polo a tierra, tipo push, elaborada en metal Debe tener niveladores en material y dimensiones que garanticen durabilidad y resistencia de uso por al menos 10 años
4	Forma de la mesa	Rectangular
5	Cajas de conectividad	Caja plástica tipo push Salida de caja de conectividad empotrada para mesa de sala de conferencias con receptáculo de energía eléctrica y datos. Peso aproximado 4 kg Medidas 7 cm (vertical) 26 cm (horizontal) y 13 cm altura Diseño modular tipo cajetilla 2 puertos toma corriente con polo a tierra 2 puertos de conexión a red telefónica 2 puertos para conexión de red a internet 1 puerto para conexión de audio y video mediante HDMI 1 puerto para conexión de video mediante VGA 2 puertos para transferencia de datos mediante USB
6	Garantía	Mínimo un (1) año

b) MESA DE TRABAJO GRUPAL DE 6 PUESTOS CON CAJAS DE CONECTIVIDAD Y PUESTA EN MARCHA DE TOMAS REGULADAS Y DE DATOS

Nombre del Producto: MESA DE TRABAJO GRUPAL DE 6 PUESTOS CON CAJAS DE CONECTIVIDAD PARA ENERGÍA REGULADA Y DATOS Y PUESTA EN MARCHA DE TOMAS REGULADAS Y DE DATOS
Presentación: Unidad
Descripción del Producto: MESA DE TRABAJO GRUPAL DE 6 PUESTOS DE 2,75 M X 1,10 M X 0,73 M CON CAJAS DE CONECTIVIDAD PARA ENERGÍA REGULADA Y DATOS Y PUESTA EN MARCHA DE TOMAS REGULADAS Y DE DATOS

MESA DE TRABAJO GRUPAL DE 6 PUESTOS DE 2,75 M X 1,10 M CON CAJAS DE CONECTIVIDAD PARA ENERGÍA REGULADA Y DATOS Y PUESTA EN MARCHA DE TOMAS REGULADAS Y DE DATOS		
CANTIDAD: 1		
Especificaciones Técnicas Mínimas		
Lugar: Sala de Analisis de Datos		
1	Material	Vidrio y madera recubierta
2	Medidas	Largo 2,75 MTS

		Profundidad 1,10 MTS Altura 0,73 MTS
3	Estructura	Superficie en vidrio de 15 mm de espesor con cubierta a una cara en vinilo opalizado esmerilado Base compuesta por tres patas de soporte en forma cónica en madera RH enchapada en fórmica metalizada y canaletas en madera RH enchapadas en fórmica Con cajas y puntos de conectividad centrales multipuertos en aluminio sistema tipo push. Debe tener niveladores en material y dimensiones que garanticen durabilidad y resistencia de uso por al menos 10 años
4	Forma	Elipse truncada en los polos
5	Cajas de conectividad	Caja plástica tipo push Salida de caja de conectividad empotrada para mesa de sala de conferencias con receptáculo de energía eléctrica y datos. Peso aproximado 4 kg Medidas 7 cm (vertical) 26 cm (horizontal) y 13 cm altura Diseño modular tipo cajetilla 2 puertos toma corriente con polo a tierra 1 puertos de conexión a red telefónica 2 puertos para conexión de red a internet 1 puerto para conexión de audio y video mediante HDMI 1 puerto para conexión de video mediante VGA 2 puertos para transferencia de datos mediante USB
6	Garantía	Mínimo un (1) año

c) SOFÁ GRANDE CON ESPALDAR

Nombre del Producto: SOFÁ GRANDE EN MADERA Y TEXTIL CON ESPALDAR
Presentación: Unidad
Descripción del Producto: MUEBLE MODULAR DE CUATRO CUERPOS, DE 3,30 M x 0,80 M, CON ESPALDAR, ESTRUCTURA EN MADERA, CUERPO EN ESPUMA Y RECUBIERTO EN TEXTIL

SOFÁ CON ESPALDAR DE 3,30 M x 0,80 M		
CANTIDAD: 2		
Especificaciones Técnicas Mínimas		
Lugar: Sala de Analisis de Datos		
1	Tamaño	Grande
2	Color	Gris
3	Material	Poliéster
4	Medidas	Altura incl. cojines del espaldar: 83 cm Altura del espaldar: 68 cm Ancho: 330 cm Fondo: 80 cm Altura: espacio bajo el mueble: 6 cm Ancho brazo: 15 cm Altura del brazo: 68 cm Ancho del asiento: 300 cm Fondo del asiento: 50 cm Altura del asiento: 48 cm
5	Material	Estructura en madera y cojinería en espuma con cubierta en polipropileno
6	Descripción	Mueble modular de cuatro cuerpos Clip: Plástico de polipropileno. Tejido posterior: 100 % poliéster (100 % reciclado) Marco: Multilaminado, Poliuretano 20 kg/m3, Aglomerado, Madera maciza, Enchapado en lámina de madera, Tablero de fibras

		Forro: 100% polipropileno Travesaño: Acero, Revestimiento de poliéster en polvo Cojín de respaldo: 30% poliéster desmenuzado 70% fibras de poliéster Cojín de asiento: Poliuretano de gran elasticidad (espuma fría) 35 kg/m3
7	Garantía	Mínimo un (1) año

d) SOFA EXTRAGRANDE CON ESPALDAR

Nombre del Producto: SOFA CON ESPALDAR EXTRAGRANDE
Presentación: Unidad
Descripción del Producto: MUEBLE MODULAR DE SEIS CUERPOS ESTRUCTURA EN MADERA, CUERPO EN ESPUMA Y RECUBIERTO EN TEXTIL, CON ESPALDAR, MEDIDAS 4,10 M X 0,70 M

SOFA CON ESPALDAR 4,10 M X 0,70 M		
CANTIDAD: 1		
Especificaciones Técnicas Mínimas		
Lugar: Sala de Analisis de Datos		
1	Tamaño	GRANDE
2	Color	Gris
3	Material	Poliéster
4	Medidas	Altura incl. cojines del espaldar: 83 cm Altura del espaldar: 68 cm Ancho: 410 cm Fondo: 70 cm Altura: espacio bajo el mueble: 6 cm Ancho brazo: 15 cm Altura del brazo: 68 cm Altura del asiento: 48 cm
5	Material	Estructura en madera y cojinería en espuma con cubierta en polipropileno
6	Descripción	Mueble modular de seis cuerpos Clip: Plástico de polipropileno. Tejido posterior: 100 % poliéster (100 % reciclado) Marco: Multilaminado, Poliuretano 20 kg/m3, Aglomerado, Madera maciza, Enchapado en lámina de madera, Tablero de fibras Forro: 100% polipropileno Travesaño: Acero, Revestimiento de poliéster en polvo Cojín de respaldo: 30% poliéster desmenuzado 70% fibras de poliéster Cojín de asiento: Poliuretano de gran elasticidad (espuma fría) 35 kg/m3
7	Garantía	Mínimo un (1) año

e) SILLA PRESIDENCIAL DINAMARCA

Nombre del Producto: SILLAS PRESIDENCIAL DINAMARCA
Presentación: Unidad
Descripción del Producto: SILLA PRESIDENCIAL DINAMARCA EN POLIPROPLENO, RECUBRIMIENTO EN MALLA, ESPUMA LAMINADA Y PAÑO, CON BRAZOS GRADUABLES Y CABECERO, BASE EN ACERO CROMADO CON RUEDAS DE GOMA

SILLAS ERGONÓMICAS		
CANTIDAD: 29		
Especificaciones Técnicas Mínimas		
Lugar: Sala de Analisis de Datos		
1	Color	Negro
2	Material espaldar	Transpirable, tipo malla. APOYO LUMBAR Altura punto medio Regulable entre 15 a 25 cm desde el punto de apoyo del glúteo

		Ancho Aprox. 30,5cm Ajustes Altura y profundidad APOYABRAZOS Ajustable en altura Entre 16 y 27 cm Longitud Mínimo de 22 cm Ancho Mínimo de 5 cm Ajuste Giro (lateral hacia la derecha e izquierda), profundidad (anterior y posterior)
3	Medidas espaldares	Cilindro neumático Ajuste altura del asiento con elevación a gas El cilindro debe permitir un ajuste de altura entre 28 cm y 50 cm. Con palanca para Inclinación del espaldar 0-3° Altura Mínimo 38- 40 cm Ancho 40 a 45 cm Ángulo 90°-105°
4	Material asiento	Espuma, polipropileno, textil paño
5	Medidas asiento	Profundidad Ajustable entre 38 y 45 cm Ancho Mínimo 45 cm Radio del giro 360° Densidad de la espuma 25-26 espuma de alta densidad, para asiento de alto tráfico. Alta vida útil.
6	Base	Número de aspas: 5 Diámetro: Sillas no reclinables: mínimo 60 cm, Sillas con mecanismo basculante o sincronizado: 70cm. Material: Acero Rodachinas doble carrete en goma color negro
7	Resistencia máxima de peso	120 kg
8	Apoyabrazos	Apoyabrazos graduables en altura, giro y profundidad
9	Descripción	asiento tapizado en paño con espuma laminada, espaldar alto con marco perimetral en polipropileno regulable en altura, tapizado en malla poliéster, soporte lumbar regulable en altura, mecanismo sincero, con 4 posiciones de bloqueo y sistema antirretorno, regulación de tensión mediante perilla, neumático con elevación a gas, base giratoria de 5 aspas cromada, ruedas en goma, brazos graduables con cabecero graduable en altura con medidas 94 cm y color negro
9	Garantía	Mínimo un (1) año

f) MESAS INDIVIDUALES AUXILIARES PARA PC

Nombre del Producto: MESAS INDIVIDUALES AUXILIARES PARA PC
Presentación: Unidad
Descripción del Producto: MESAS INDIVIDUALES AUXILIARES PARA PC DE 0,65 M x 0,45 M x 0,70 M a 0,90 M CON RODACHINAS Y SEGUROS

MESAS INDIVIDUALES AUXILIARES PARA PC DE 0,65 M x 0,45 M x 0,70 M A 0,90 M		
CANTIDAD: 12		
Especificaciones Técnicas Mínimas		
Lugar: Sala de Analisis de Datos		
1	Tamaño	0,65 M x 0,45 M x 0,70 M altura (ajustable hasta 0,90m)
2	Color	Negro
3	Material	Estructura metálica cal 18 color negro, tablero de madera oscura pulido y lacado.
4	Medidas	0,65 M x 0,45 M x 0,70 m (altura ajustable hasta 0,90 m)

5	Superficie	Panel de madera recubierto con lámina melamínica rh y bordes recubiertos en PVC del mismo color. El material del marco es de metal resistente recubierto de polvo que garantiza estabilidad y durabilidad. Ranura para tableta incorporada, fácil de sostener tableta y teléfonos móviles
6	Base	Estructura metálica en acero aleado con altura ajustable entre 70 y 90 cms Ruedas en goma
7	Resistencia	Estructura y superficie resistente para soportar peso de hasta 6kg
8	Rodachines	Rueda en plástico Diámetro 2"; Alto 8.5 cm; Espigo de 22mmx10mm Máximo peso soportado 25kg Color negro Debe tener seguro de bloqueo
9	Peso total del producto	12,2 kg
10	Garantía	Mínimo un (1) año

g) TABLERO MÓVIL DOBLE CARA CON SOPORTE METÁLICO

Nombre del Producto: TABLERO MOVIL DOBLE CARA CON SOPORTE METALICO
Presentación: Unidad
Descripción del Producto: TABLERO MOVIL DOBLE CARA CON SOPORTE METALICO (incluye rodachinas, seguros y espacio para kit de borrador y marcadores) DE 1.50 MTS X 1.00 MTS

TABLERO MOVIL DOBLE CARA CON SOPORTE METALICO 1,50 mts X 1 mt		
CANTIDAD: 12		
Especificaciones Técnicas Mínimas		
Lugar: Sala de Analisis de Datos		
1	Tamaño	Grande
2	Material	Base en aglomerado de 9mm, lamina en fórmica electrostática cuadriculada a una cara y blanca en la contracara, enchapado con sistema de prensa hidráulica térmica, apto para escribir en marcador borrable a dos caras. Marco en aluminio mate Estructura en tubo rectangular de 2×1, pintura electroestática y soldadura mig Punteras plásticas Porta borrador y borrador adherido a la estructura
3	Rodachines	Ruedas industriales con freno
4	Medidas	Lámina: 1 mts alto X 1 mt ancho Estructura: Que la medida final de todo el tablero sea de 1,50 M X 1 M
5	Color	Lámina blanca y marco aluminio mate
7	Garantía	Mínimo un (1) año

h) Isla de trabajo tipo barra empotrada a muro de 2.6m x 0.8m

Nombre del Producto Isla de trabajo tipo barra empotrada a muro de 2.6m x 0.8m
Presentación: Unidad
Descripción del Producto: Isla de trabajo tipo barra empotrada a muro de 2.6m x 0.8m

Isla de trabajo tipo barra empotrada a muro de 2.6m x 0.8m		
CANTIDAD: 1		
Especificaciones Técnicas Mínimas		
Lugar: Sala de Analisis de Datos		
1	Tamaño	Isla de trabajo tipo barra empotrada a muro de 2.6m x 0.8m

i) MUEBLE DE MADERA PARA BIBLIOTECA

Nombre del Producto: MUEBLE DE MADERA PARA BIBLIOTECA
Presentación: Unidad
Descripción del Producto: MUEBLE DE MADERA PARA BIBLIOTECA 1,80 mts alto X 1,20 mts ancho X 0,50 MTS profundidad

MUEBLE METÁLICO TIPO ARCHIVADOR HORIZONTAL 2 GAVETAS CON CUBIERTA EN MUEBLE DE MADERA PARA BIBLIOTECA EN L		
Especificaciones Técnicas Mínimas		
CANTIDAD: 1		
Lugar: Sala de Analisis de Datos		
1	Tamaño	Grande
2	Color	Por definir
3	Material	Madera melamínica 18 mm de espesor
4	Medidas	1.80 alto X 1,20 ancho X 0.50 profundidad
5	Descripción	Mueble en madera melamínica compuesto por estantes abiertos en disposición de acuerdo a diseño remitido por proveedor Recubrimiento posterior a cuerpo completo en lámina MDF rechapada
6	Garantía	3 años para madera

j) MUEBLE DE MADERA PARA BIBLIOTECA CON MÓDULO PARA ALMACENAMIENTO

Nombre del Producto: MUEBLE DE MADERA TIPO BIBLIOTECA CON MÓDULO PARA ALMACENAMIENTO
Presentación: Unidad
Descripción del Producto: MUEBLE DE MADERA PARA BIBLIOTECA CON MÓDULO DE ALMACENAMIENTO Y PUERTAS DE SEGURIDAD 2,35 mts alto X 1,20 mts ancho X 0,50 MTS profundidad

MUEBLE DE MADERA PARA BIBLIOTECA		
CANTIDAD: 1		
Especificaciones Técnicas Mínimas		
Lugar: Sala de Analisis de Datos		
1	Medidas	2,35 mts alto X 1,20 mts ancho X 0,50 MTS profundidad
2	Color	Por definir
3	Material	Madera melamínica de 19 mm de espesor
4	Descripción	Biblioteca en madera melamínica en dos módulos compuesta por estantes abiertos en la parte superior y espacio dividido horizontalmente en la parte baja con puertas con llave de seguridad Diseño por definir de acuerdo a propuesta de proveedor Lámina de MDF rechapada para recubrimiento posterior a cuerpo completo
5	Medidas estantes	Estructura general de 1,35 mts X 1,20 mts y 0,50 mts dividido de acuerdo a diseño remitido por proveedor.
6	Medida cuerpo inferior	Estructura general de 1 mt alto X 1,20 mt ancho y 0,50 mt profundidad dividido en 2 cuerpos horizontales. Cubierto por puertas abatibles con llave de seguridad Con herrajes para las puertas
7	Cerradura	Por definir de acuerdo a propuesta de proveedor
8	Garantía	Tres (3) años en madera y un (1) año en herrajes

k) ARMARIO DE ALMACENAMIENTO COMPACTO COMBINADO (tipo lockers) EN MADERA MELAMÍNICA TIPO RH

Nombre del Producto: ARMARIO DE ALMACENAMIENTO COMPACTO COMBINADO (tipo lockers)
Presentación: Unidad
Descripción del Producto: ARMARIO DE ALMACENAMIENTO COMPACTO COMBINADO (tipo lockers) EN MADERA CON RECUBRIMIENTO EN LÁMINA MELAMÍNICA TIPO RH 1,83 MTS ancho X 1MTS alto X 0,40 MTS profundidad

ARMARIO DE ALMACENAMIENTO COMPACTO COMBINADO (tipo lockers) EN MADERA MELAMÍNICA TIPO RH 1,83 MTS ancho X 0,40 MTS profundidad X 1MTS alto		
CANTIDAD: 1		
Especificaciones Técnicas Mínimas		
Lugar: Sala de Analisis de Datos		
1	Tamaño	Grande
2	Color	Por definir
3	Material	Madera con recubrimiento de lámina melamínica RH de alta presión
4	Medidas	1,83 mts ancho X 1 mts alto X 0,40 msts profundidad
5	Estructura	Mueble de madera con divisiones en madera con soporte capacidad para 40kg por casillero en carga distribuida.
6	Puertas	Puerta individual para cada casillero en madera melamínica con bisagras ocultas de ata resistencia, manija para levantar y cerrojo empotrado para mayor seguridad con cerradura individual
7	Cerraduras	Por definir (sujeto a propuesta de proveedor)
7	Descripción	Mueble compuesto por 4 cuerpos verticales y 6 cuerpos horizontales con 24 compartimentos iguales con puerta en madera melamínica.

l) DESCANSAPIES ERGONÓMICO AJUSTABLE

Nombre del Producto: DESCANSAPIES ERGONÓMICO AJUSTABLE
Presentación: Unidad
Descripción del Producto: DESCANSAPIES ERGONÓMICO AJUSTABLE 0,45 M X 0,35 M

DESCANSAPIES ERGONÓMICO AJUSTABLE 0,45 M X 0,35 M		
CANTIDAD: 25		
Especificaciones Técnicas Mínimas		
Lugar: Sala de Analisis de Datos		
1	Material	Plástico de alto impacto
2	Color	Negro
3	Dimensiones	45 cm x 35 cm
4	Medidas	Altura única
5	Descripción	Diseño ergonómico que reduce la tensión muscular y fatiga Angulo ajustable entre 0° y 20°. Base con topes antideslizantes
6	Garantía	un (1) año

m) MUEBLE METÁLICO TIPO ARCHIVADOR HORIZONTAL 2 GAVETAS CON CUBIERTA EN TABLERO MELAMÍNICO TIPO RH CON CHAPA SUPERIOR

Nombre del Producto: MUEBLE METÁLICO TIPO ARCHIVADOR HORIZONTAL 2 GAVETAS CON CUBIERTA EN TABLERO MELAMÍNICO TIPO RH CON CHAPA SUPERIOR
Presentación: Unidad
Descripción del Producto: MUEBLE METÁLICO TIPO ARCHIVADOR HORIZONTAL 2 GAVETAS CON CUBIERTA EN TABLERO MELAMÍNICO TIPO RH CON CHAPA SUPERIOR 0,79 M alto X 0,90 M ancho X 0,50 M

MUEBLE METÁLICO TIPO ARCHIVADOR HORIZONTAL 2 GAVETAS CON CUBIERTA EN TABLERO MELAMÍNICO TIPO RH CON CHAPA SUPERIOR		
CANTIDAD: 2		
Especificaciones Técnicas Mínimas		
Lugar: Sala de Analisis de Datos		
1	Tamaño	Mediano
2	Color	Por definir
3	Material	Metal y madera con cubierta melamínica RH
4	Medidas	0,79 mt alto X 0,90 mt ancho X 0,50 mt fondo

5	Gavetas	Gavetas individuales de 0,35mts en lámina con respectivos rieles deslizantes en acero
6	Capacidad de resistencia	Carga máxima por cajón de 55 kg distribuidos
7	Rieles	71 X 37 X 50 cm color gris
8	Estructura	Mueble de estructura metálica en lámina a Cold Rolled de calibre 24 Suoerficie fija y estable en madera melamínica RH con bordes en PVC del mismo color
9	Descripción	Mueble metálico con dos gavetas. Suoerficie en madera melamínica. Chapa superior con llave
10	Garantía	Mínimo un (1) año

n) PELÍCULA FROSTED GRANDE CON LOGO DEFENSORÍA DEL PUEBLO 1,95 x 2,34

Nombre del Producto: PELÍCULA FROSTED CON LOGO AL VACÍO
Presentación: M2
Descripción del Producto: Entrega e instalación de película frosted autoadhesiva sin filtros control UV con logo al vacío 1.95m X 2.34 m

PELICULA FROSTED		
Especificaciones Técnicas Mínimas		
Lugar: Sala de Analisis de Datos		
1	Color	Gris mate opaco
2	Diseño	Por definir de acuerdo a propuesta de contratista
3	Medida	1.95m X 2.34 m
4	Características	Película autoadhesiva en terminado gris mate opaco con logo al vacío de la Defensoría del Pueblo
5	Durabilidad	5 años
6	Garantía	1 año
7	Instalación	Instalación de película frosted autoadhesiva en divisiones y puertas de vidrio definidas por la entidad

o) PELICULA FROSTED MEDIANA CON LOGO DEFENSORIA DEL PUEBLO AL VACÍO

Nombre del Producto: PELÍCULA FROSTED CON LOGO AL VACÍO
Presentación: M2
Descripción del Producto: Entrega e instalación de película frosted autoadhesiva sin filtros control UV con logo al vacío 0.90m X 2.34 m

PELICULA FROSTED		
Especificaciones Técnicas Mínimas		
Lugar: Sala de Analisis de Datos		
1	Color	Gris mate opaco
2	Diseño	Por definir de acuerdo a propuesta de contratista
3	Medida	0.90 X 2.34 m
4	Características	Película autoadhesiva en terminado gris mate opaco con logo al vacío de la Defensoría del Pueblo
5	Durabilidad	5 años
6	Garantía	1 año
7	Instalación	Instalación de película frosted autoadhesiva en divisiones y puertas de vidrio definidas por la entidad

p) DIVISION EN VIDRIO TEMPLADO CON PUERTA BATIENTE EN VIDRIO TEMPLADO

Nombre del Producto: DIVISION DE VIDRIO TEMPLADO Y PUERTA BATIENTE EN VIDRIO TEMPLADO
Presentación: Unidad
Descripción del Producto: DIVISION DE VIDRIO TEMPLADO DE 9 mm DE ESPESOR MEDIDAS 3,45 m x 2,34 M MÁS PUERTA BATIENTE SIN MARCO EN VIDRIO TEMPLADO DE 9 mm MEDIDAS 1m X 2,34 m

DIVISION EN VIDRIO Ttemplado CON PUERTA BATIENTE EN VIDRIO TEMPLADO

Especificaciones Técnicas Mínimas		
CANTIDAD: 1 (7.95 MTS2)		
Lugar: Sala de Analisis de Datos		
1	Material	Vidrio 9 mm
2	Color	Transparente cubierto a una cara con película frosted con logo al vacío
3	Medidas	División: 3,45 m X 2, 34 m de alto Puerta 0,90 m ancho X 2,34 M alto
4	Descripción	División de vidrio templado de 9mm de espesor Puerta de vidrio templado de 9 mm de espesor, sin marco pivotante, con opciones de cierre automático y oscilación libre Anclados a cielo raso y piso Herrajes en aluminio Instalación de división y puerta en sitio
5	Herrajes	Herrajes metálicos en aluminio mate, compuestos por cierrapuertas superior, cierrapuertas empotrado en el piso y pivotes hidráulicos, accesorios de parche, manija doble tubular en acero, cerradura

q) Soporte De Kit Utensilios Tablero en acrílico

Nombre del Producto: Soporte De Kit Utensilios Tablero en acrílico
Presentación: Unidad
Descripción del Producto: Soporte De Kit Utensilios Tablero en acrílico

Soporte De Kit Utensilios Tablero en acrílico		
Especificaciones Técnicas Mínimas		
CANTIDAD: 2		
Lugar: Sala de Analisis de Datos		
1		Soporte De Kit Utensilios Tablero en acrílico

r) TABLERO VIDRIO TEMPLADO CON PELICULA FROSTED A UNA CARA

Nombre del Producto: TABLERO EN VIDRIO TEMPLADO CON PELÍCULA FROSTED A UNA CARA
Presentación: Unidad
Descripción del Producto: TABLERO EN VIDRIO TEMPLADO CON PELÍCULA FROSTED BLANCA A UNA CARA MEDIDAS 3,83M x 3,34 MTS

TABLERO EN VIDRIO TEMPLADO CON PELÍCULA FROSTED A UNA CARA		
Especificaciones Técnicas Mínimas		
1	Tamaño	3,83M x 3,34 MTS
2	Color	Vidrio transparente con película frosted blanca a una cara
3	Material	Vidrio y película frosted
4	Características	Vidrio de 7 mm de espesor instalado Soporte metálico de alta resistencia Kit porta borrador y porta marcadores para tablero
8	Garantía	Mínimo un (1) año

s) GUARDAESCOBAS EN MÁRMOL

Nombre del Producto: GUARDAESCOBAS EN MÁRMOL NEGRO
Presentación: Unidad
Descripción del Producto: GUARDAESCOBAS EN MÁRMOL NEGRO

GUARDAESCOBAS EN MÁRMOL NEGRO		
Especificaciones Técnicas Mínimas		
Lugar: Sala de Analisis de Datos		
1	Material	Mármol
2	Color	Negro
3	Generalidades	Guarda escobas de mármol con borde biselado. Protege filos y Planos de las paredes, da un acabado decorativo, es de fácil instalación con adhesivo de contacto, pegue perdurable, de fácil limpieza, resistente

		a golpes leves, resiste zonas húmedas, resiste a solventes de uso doméstico Instalación en sitio con pegante de alta durabilidad, acabados impecables.
4	Garantía	Mayor o igual a 3 años

t) PISO EN SBR CON CAUCHO PIGMENTADO

Nombre del Producto: PISO EN SBR CON CAUCHO PIGMENTADO
Presentación: Unidad

PISO EN SBR CON CAUCHO PIGMENTADO		
Especificaciones Técnicas Mínimas		
Lugar: Sala de Análisis de Datos		
1	DESCRIPCIÓN	Entrega e instalación de piso en SBR con caucho pigmentado, ofrece amortiguación en caídas, antideslizantes, superficies suaves y cómodas para transitar, absorción de impacto y nivel acústico, rápida absorción de agua, muy buena resistencia al medio ambiente y rayos solares. Producto reciclado amigable con el medio ambiente.
2	Color	Por definir de acuerdo a propuestas en render
3	Material	SBR con caucho pigmentado
4	Características	Entrega e instalación de piso de caucho fundido pigmentado Espesor 7mm Diseño modular tipo rompecabezas. Láminas de 50x50 cm dureza 55 +/- 5 (shore A) Piso vulcanizado, diseño modular, resistente a la tracción, impermeable, antideslizante amortiguante, apto para tráfico pesado.
5	Garantía	Mayor o igual a 3 años

u) PORTACERRADURAS INOXIDABLES

Nombre del Producto: PORTACERRADURAS + CERRADURA INOXIDABLES
Presentación: Unidad
Descripción del Producto: PORTACERRADURAS + CERRADURA INOXIDABLES

PORTACERRADURAS + CERRADURA INOXIDABLES		
Especificaciones Técnicas Mínimas		
CANTIDAD: 3		
Lugar: Sala de Analisis de Datos		
1	Medidas	11 cm x 11 cm cada parte
2	Color	Gris mate
3	Material	Acero inoxidable
4	Descripción	PORTACERRADURA EN PLATINA DE 3/16” DE 11 CM X 11 CM PARA CERRADURA DE SEGURIDAD 170 X 1/4 O MARIPOSA, PARA PUERTA BATIENTE DE 6 MM, 8 MM O 10 MM, TORNILLOS DE SUJECIÓN BRISTOL DE 5/16”. RECIBIDOR DERECHO EN PLATINA DE 3/16” DE 11 CM X 11 CM PARA CERRADURA DE SEGURIDAD 170 X 1/4 O MARIPOSA CON CERROJO A PISO, PARA PUERTA BATIENTE DE 6 MM, 8 MM O 10 MM, TORNILLOS DE SUJECIÓN BRISTOL DE 5/16”. CERRADURA YALE DE SEGURIDAD 170 X 1/4”
8	Garantía	Mínimo un (1) año

v) KIT ELEMENTOS CONTROL DE ACCESO

Nombre del Producto: KIT ELEMENTOS CONTROL DE ACCESO
Presentación: Unidad

Descripción del Producto: ENTREGA E INSTALACIÓN KIT ELEMENTOS CONTROL DE ACCESO QUE CONTIENE: ELECTROIMÁN (UNO X CADA HOJA ABATIBLE O CORREDIZA DE LA PUERTA), INCLUYE ACCESORIOS DE MONTAJE Y ANCLAJE; UN BOTÓN SALIDA DE EMERGENCIA; UN DISPOSITIVO PARA CIERRE (HIDRÁULICO ACORDE AL TIPO DE PUERTA)

KIT ELEMENTOS CONTROL DE ACCESO		
Especificaciones Técnicas Mínimas		
CANTIDAD: 1		
Lugar: Sala de Analisis de Datos		
1	Medidas	DE 3,37M x 3,34 MTS
2	Color	Armonizados con la infraestructura existente
3	Material	igual o de mejor calidad que la existente
4	Descripción	KIT ELEMENTOS CONTROL DE ACCESO: 1. ELECTROIMÁN (UNO X CADA HOJA ABATIBLE O CORREDIZA DE LA PUERTA): Imán artificial que consta de un núcleo de hierro dulce rodeado por una bobina por la que pasa una corriente eléctrica. 2. ACCESORIOS DE MONTAJE Y ANCLAJE: 3. BOTÓN SALIDA DE EMERGENCIA 4. DISPOSITIVO PARA CIERRE (HIDRÁULICO ACORDE AL TIPO DE PUERTA)
5	Garantía	Mínimo 1 año

w) Punto Ecológico. De acuerdo al diseño optado por la entidad

Nombre del Producto: Punto Ecológico. De acuerdo al diseño optado por la entidad
Presentación: Unidad
Descripción del Producto: Punto Ecológico. De acuerdo al diseño optado por la entidad

Punto Ecológico. De acuerdo al diseño optado por la entidad		
Especificaciones Técnicas Mínimas		
CANTIDAD: 1		
Lugar: Sala de Analisis de Datos		
1	Medidas	Por definir en Visita
2	Color	Por Definir en Visita
3	Material	Por definir

2.3. Condiciones técnicas específicas

CAPITULO	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad
PRELIMINARES	PUESTA EN FUNCIONAMIENTO EN LUGAR DE EJECUCIÓN (El contratista estará en la obligación de cumplir con todo el proceso de puesta en funcionamiento en el lugar de ejecución del contrato)	N/A	N/A
	DISEÑO & RENDER (El contratista cumplirá con la presentación 5 Render del espacio físico de la sala de analítica el cual debe realizar previo requerimiento parte del centro de analítica)	GLB	5
	Protección de piso con rollo de cartón corrugado	M2	300
	Traslado y Tratamiento De Residuos sólidos de empaques y embalajes.	M3	21
	Cerramiento Provisional En Tela tipo Saran.	M2	47
	Aseo general - garantizando la entrega del piso en iguales o mejores condiciones	m2	300
	Elementos y componentes para la estabilización de la solución y/o costos no previstos.	N/A	1

CAPITULO	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad
ENTREGA EQUIPOS TECNOLOGICOS	PANTALLAS VIDEO WALL LED DE 6 m de ancho x 1.34 m de alto, Área a cubrir de 8.088 m². Pantalla Pitch LED 1,25 TECNOLOGIA COB (Chip On Board). Mínimo IP 65, con protección de resina transparente patentada para cubrir la placa PCB, alta protección anticolisión (antigolpes), a prueba de polvo, impermeable, antihumedad, anti-UV, junto con ningún impacto dañino para la disipación de calor y la pérdida de brillo.	UND	1
	PROCESADOR DE VIDEO DE 20 ENTRADAS Y 12 SALIDAS HDMI. Inputs 20× HDMI tipo A resolución 1920*1080, 1x RS232, 1X USB, 1x RJ45. Output: 12 HDMI y/o, DVI y/o DP y/o RJ45 debiendo ser compatible con la controladora LED de la pantalla incluye: SOFTWARE DE PROCESADOR DE VIDEO ENLACE DE PANTALLAS INTERACTIVAS INCLUYE LICENCIA VITALICIA. • Debe admitir la función de apertura de ventana, roaming de ventanas, escala, superposición libre para cualquier señal de entrada, debe soportar funciones de superposición de texto de entrada, observación de señal de entrada, función de vista previa de fuentes de señal. • Debe permitir el control de manera simultánea e independiente de hasta 4 grupos de video Wall (LED, LCD, DLP y proyectores. • Debe incluir todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento de los equipos.	UND	1
	Pantalla interactiva 108" inteligente tecnología LED COB. Compatible con el funcionamiento de sistema dual Android y Windows, memoria de 3 GB + 16 GB, permite realizar. Incluyen HDMI, USB, Audio/Micrófono, USB2.0/3.0 y RS232 (RJ45). • Admite operaciones táctiles a nivel de sistema, con un máximo de 10 puntos de alta precisión soporte táctil. Encendido/apagado con una tecla, ajuste de brillo/volumen, cambio de fuente y pantalla en blanco. • Pizarra, OPS, silencio y otras funciones. • Transmisión de pantalla con una sola tecla, compatible con múltiples plataformas para un sistema cruzado rápido Transmisión de pantalla, que admite hasta nueve pantallas divididas. Admite la duplicación de pantallas pequeñas desde dispositivos móviles como teléfonos/pads/portátiles. • Logre el control táctil inverso de la computadora en la pantalla grande mediante el toque interfaz. • Wi-Fi incorporado para transmitir pantalla rápidamente conectándose a puntos de acceso.	UND	1
	PANTALLA INTERACTIVCA MULTITÁCTIL de 75". Resolución: 4K UHD Frecuencia: mínimo 60 Hz Vida útil del panel: mínimo de 50.000 horas Protección de superficie: vidrio templado antirreflejo de mínimo 7 MOHS Función multi-toque: mínimo hasta 30 puntos de toque CPU: Quad-Core Mínimo de 1.8GHz RAM: mínimo 8 GB Almacenamiento: mínimo 64 GB Sistema operativo: mínimo Android 11 Wi-Fi integrado: 2.4 GHz / 5 GHz (Wi-Fi 6) Puerto Bluetooth: 5 Puerto HDMI: mínimo 2 Posteriores y 1 Frontal Puerto Touch USB: mínimo 1 Posterior y 1 Frontal Puerto RJ45: mínimo 2 Altavoces integrados: 2 Altavoces estéreo de mínimo 16W Alimentación: 100 - 240v AC 50-60 Hz Incluye Soporte, Instalación, Conexión Eléctrica, De Datos, Audio, Al Rack e instalación de caja de inspección	UND	6
	Kit de teclado y lápiz. 10 generación para Tablet	UND	20

CAPITULO	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad
	Gafas De Realidad Virtual	UND	4
	Entrega e instalación de cableado HDMI híbrido/fibra óptica, distancias de 30, 40 y 50 mts respectivamente. Características: Cable HDMI en fibra óptica y/o Hibrido. Versión de HDMI debe ser 2.0 Soporta HDR, ARC y HEAC Soportar HDC. Resolución máxima soportada: 4K@60Hz. Soporta transferencia de mínimo 18Gbps. Soportar EMI e Inmunidad a RFI, no requiere alimentación eléctrica externa	UND	7
	Kit para mimetizaje de cableado de conexión equipos computo.	UND	23
	Escalerilla Para Tendido Cable HDMI	ML	75
	Sistema de sonido para la Sala De Analítica. Aprox. 300m2. 4 PARLANTES SATELITALES DE 4" FULL RANGO. Función: Desplegar el audio de las fuentes proyectadas, Potencia continua: mínimo 30 W RM, Potencia pico: 160 W, Cobertura cónica mínima de 125°, Nivel de Presión Sonora SPL 103dB, Altavoces bajos: 4" Uno (1), Grado de protección mínimo IP2x, Respuesta en frecuencia: 70 Hz – 19 kH, Peso: Menor a 30 kilogramos montaje en pared , Impedancia: 8 ohmios / 70 V: 60, 30, 15, 7.5 W and 8Ω Bypass	UND	1
	Micrófono doble de mano inalámbrico capsula vocal. Incluye * Hasta 12 sistemas compatibles por banda de frecuencia (depende de la región). Diversidad de antena interna controlada por microprocesador. La selección de frecuencia QuickScan con un solo toque localiza rápidamente la mejor frecuencia. Salidas de audio de 1/4" y XLR LED indicador de estado de audio de dos colores incluye mixer de 4 canales XLR compactible con el sistema de audio actual de la sala.	UND	1
	Monitor para Workstation for Developer. Formato vertical.	UND	21
	Brazo doble pantalla para Workstation	UND	21
	Soporte / base graduable en altura para portátil	UND	21
RECURSOS DE MOBILIARIO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO	Mesa De Trabajo Grupal De 8 Puestos Con Cajas De Conectividad Y Puesta En Marcha De Tomas Reguladas Y De Datos	UND	2
	Mesa De Trabajo Grupal De 6 Puestos Con Cajas De Conectividad Y Puesta En Marcha De Tomas Reguladas Y De Datos	UND	1
	Sofá Grande Con Espaldar. Largo 3.30m	UND	2
	Sofá Extra grande Con Espaldar. Largo 4.15m	UND	1
	Silla Presidencial Dinamarca	UND	29
	Mesas Individuales Auxiliares Para Pc	UND	12
	Tablero Móvil en acrílico Doble Cara con película Blanca. Incluye soporte metálico y llantas.	UND	12
	Isla de trabajo tipo barra empotrada a muro de 2.6m x 0.8m	UND	1
	Mueble De Madera Tipo Biblioteca Con Módulo Para Almacenamiento, incluye cerraduras de seguridad. Alto 2.3m; ancho 0.9m, fondo 0.5m	UND	1
	Mueble De Madera Tipo Biblioteca Con Módulo Para Almacenamiento, incluye cerraduras de seguridad. Alto 2.3m; ancho 1.2m, fondo 0.5m	UND	1
	Armario De Almacenamiento Compacto Combinado (Tipo Lockers) En Madera Melamínica. Tipo Rh Medida Aproximada 1,83m Ancho X 0.40m Profundidad X 1,00m Alto Para 24 Casilleros.	UND	1
	Descansa pies Ergonómico Ajustable	UND	25

CAPITULO	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad
	Mueble Metálico Tipo Archivador Horizontal 2 Gavetas Con Cubierta En Tablero Melamínico Tipo Rh Con Chapa Superior	UND	2
	División En Vidrio Templado Con Puerta Batiente En Vidrio Templado. Con película / sanblast	M2	7,95
	Soporte De Kit Utensilios Tablero en acrílico	UND	2
	Guarda escobas En Mármol Negro	ML	28
	Piso En SBR Con Caucho Pigmentado con logos defensoría del pueblo / Centro de Analítica de datos. Salón del pensamiento.	M2	14
	Porta cerraduras Inoxidables para puertas batientes en vidrio templado	UND	3
	Kit Elementos Para puesta en marcha de control De Acceso salón Sala De Pensamiento. (Entrega e instalación de electroimán, patch cord)	UND	1
	Punto Ecológico. De acuerdo al diseño optado por la entidad	UND	1
ADAPATACIÓN	Desmonte de división de vidrio	m2	6,4
	Retiro muro sistema liviano	m2	24,1
	Desmonte de puerta metálica	UND	1,0
	Retiro cielo de Drywall	m2	10,0
	Puerta acústica para Data center	UND	1,0
	Acondicionamiento en estructura metálica para la instalación de puerta acústica	GLB	1,0
	Pintura tipo 1 para Data Center haciendo uso de los equipos de protección personal y bajo los criterios del análisis de trabajo seguro	M2	142.8
	Vidrio laminado acústico, composición vidrio 8mm incoloro PVB policial acústico, vidrio 6mm incoloro PVB polivinil acústico, vidrio de 5mm incoloro PVB polivinil para un total de 20mm de panel. Perfilería de aluminio sistema P40, empaque en neopreno y demás accesorios	M2	8,3
	Muro acústico con frescasa de 3-1/2 distancias cada 16", con doble placa de drywall y membrana acústica ancho con acabado 16cm	M2	24,1
	Muro sistema liviano cuarto eléctrico en superboard a dos caras, incluye dos manos de pintura	m2	5,4
	Cielo acústico incluye frescasa de 3-1/2 con membrana acústica y lamina sencilla drywall	M2	39,2
	Apertura pasa placa	UND	6,0
	Apertura de registro 60 x 60 en cielo en superboard. Incluye marco, resane y pintura	UND	8,0
ENTREGAY ADAPTACIÓN DE VENTILACIÓN	Unidad de ventilación y filtro de aire tipo EPHA.	UND	2,0
	Ducto lámina galvanizada para unidad de ventilación	m2	40,0
ENTREGA Y PUESTA EN MARCHA DE LÍNEAS ELÉCTRICAS	Retiro de salidas eléctricas	UND	20,0
	Retiro de salida de datos	UND	30,0
	Desmonte de iluminación	UND	8,0
	Diseño de iluminación	GLB	1,0
	Lampara redonda	UND	1,0
	Salida de punto de detección	UND	7,0
	Reubicación de canaleta eléctrica y tomas eléctricas	UND	10,0
	Salida de salida normal para unidad de ventilación	UND	2,0
	Salida de iluminación	UND	3,0

CAPITULO	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad
	Ducteria para conectividad de pantallas interactivas para cableado HDMI	UND	7,0
	Salida toma regulada	UND	15
	Salida toma normal	UND	10
	Escalerilla cableada	ML	32,0
	Entrega e instalación de cable 12 awg	ML	105
	Entrega e instalación de cable utp cat 6a	ML	210
	Salida de datos con face plate doble	UND	16
ENTREGA MOBILIARIO OFICINA	Puesto de trabajo según diseño	UND	4
	Silla Presidencial Dinamarca	UND	4
	Brazo doble para pantalla estación de trabajo	UND	4
ENTREGA E PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS TECNOLÓGICOS - DATA CENTER	Pantalla de 55" industrial, operación 7*24, resolución de 1920*1080 FHD,500 Nits de brillo, tecnología LED bezel de 0,44 mm simétrico. Sistema de visualización en configuración de (1) Video Wall 2*4 (8 pantallas) para un cubrimiento total de 4,84 mts de largo * 1,37 mts de alto	UND	1
	Sistema de soporteria para el video wall, soporte tipo pull out, metálico pintura electrostática, besa de 600*400, permite calibración en horizontal y vertical	UND	8
	CABLEADO HDMI EN FIBRA ÓPTICA, DISTANCIA MÁXIMA 30 MTS DESDE PUESTO DE TRABAJO A SISTEMA DE PROCESAMIENTO Y DESDE PROCESADOR A PANTALLAS.CARACTERÍSTICA: CABLE HDMI EN FIBRA ÓPTICA Y/O HIBRIDO. VERSIÓN DE HDMI DEBE SER 2.0. SOPORTA HDR, ARC Y HEAC. SOPORTAR HDCP 1.4 Y 2.2. RESOLUCIÓN MÁXIMA SOPORTADA: 4K@60HZ. SOPORTA TRANSFERENCIA DE MÍNIMO 18GBPS. SOPORTAR EMI E INMUNIDAD A RFI, NO REQUIERE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA EXTERNA.	UND	12
	VIDEOPROCESADO /Matrix de señales 8 entradas * 8 salidas HDMI, Permite conectar cualquiera de las 4 fuentes HDMI a cualquiera de las 8 pantallas HDMI Admite resoluciones 1920*1080, con velocidades de actualización de 60 Hz (4:4:4) y 60 Hz (4:2:0) Varios métodos de control – gestión del sistema mediante Control WEB, control RS-232. control de envío de IR, Velocidades de señal de hasta 3,4 GB/s para lograr una salida 4K impecable. Incluye Software de control WEB vitalicio	UND	1
	AMPLIFICADOR DIGITAL, POTENCIA 115 W (6 OHM, 0.9% THD), POTENCIA DE SALIDA NOMINAL (20HZ-20KHZ, IMPULSANDO 2 CANALES) 80 W (6 OHM, 0,06% THD). FORMATO DE ARCHIVOS COMPACTIBLES MP3 / WMA / MPEG-4 AAC: HASTA 48 KHZ / 16BIT, ALAC: HASTA 96 KHZ / 24-BIT, FLAC: HASTA 192 KHZ / 24-BIT, WAV / AIFF: HASTA 192 KHZ / 32-BIT, DSD: HASTA 11.2 MHZ. INCLUYE PARLANTE SATELITALE DE 4" FULL RANGO. Función: Desplegar el audio de las fuentes proyectadas, Potencia continua: mínimo 30 W RM, Potencia pico: 160 W, Cobertura cónica mínima de 125°, Nivel de Presión Sonora SPL 103dB, Altavoces bajos: 4” Uno (1), Grado de protección mínimo IP2x, Respuesta en frecuencia: 70 Hz – 19 kH, Peso: Menor a 30 kilogramos montaje en pared , Impedancia: 8 ohmios / 70 V: 60, 30, 15, 7.5 W and 8Ω Bypass	UND	1
	Adaptador de montaje VESA para Pro Display XDR	UND	40
	Licencia Above Cloud Todas las Aplicaciones	UND	3

CAPITULO	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad
	Licencia Autodesk AutoCAD	UND	3
	IMPRESORA HP DESiGNJET T1700 de 44" PULGADAS W6B55A	UND	1
	ACRSERVE	UND	1

2.4. EQUIPO DE TRABAJO

Los perfiles requeridos en la siguiente tabla son los mínimos exigidos para el equipo mínimo de trabajo, los cuales son expertos para desarrollar el proyecto. Dicho personal deberá estar disponible durante el plazo de ejecución del contrato con una dedicación de tiempo completo al proyecto con la Defensoría del Pueblo.

Cantidad	Rol a desempeñar	Profesión /Formación	Experiencia mínima profesional requerida en años*	Experiencia profesional específica
1	GERENTE DE PROYECTO	**Pregrado:** Título Profesional en alguna de las siguientes áreas delconocimiento: Administración de Empresas, Administración Pública, Ingeniería Industrial o afines. **Posgrado:** Título de posgrado relacionado con alguna de las áreas del conocimiento que guarde relación con las actividades a desarrollar.	5	Cinco (5) años de experiencia como director, y/o gerente, y/o coordinador de proyectos relacionados en la implementación de herramientas tecnológicas, acondicionamiento de espacios y de mobiliario.
1	INGENIERO RESIDENTE	**Pregrado:** Título profesional en Ingeniería electrónica.	4	Cuatro (4) años de experiencia como director, y/o gerente, y/o coordinador de proyectos relacionados en la implementación de herramientas tecnológicas, acondicionamiento de espacios y de mobiliario.

Cantidad	Rol a desempeñar	Profesión /Formación	Experiencia mínima profesional requerida en años*	Experiencia profesional específica
1	INSPECTOR HSE	**Pregrado:** Tecnólogo en Salud y Salud en el trabajo.	3	Experiencia específica mínima de tres (3) años, en la ejecución de proyectos bajo lineamiento de trabajo seguro en el trabajo.
1	Encargado Técnico Electricista	**Técnico eléctrico**	3 años	Experiencia específica mínima de tres (3) años, en la ejecución de proyectos de acondicionamiento eléctrico.
1	Acondicionamiento de espacios	**N/A**	2años	Experiencia específica mínima de dos (2) años, en la ejecución de proyectos de acondicionamiento de espacios y de mobiliario.

Nota: El Contratista deberá presentar para la suscripción del acta de inicio las hojas de vida y los soportes que acrediten los requisitos de formación académica y certificaciones de experiencia del personal mínimo.

3. OBLIGACIONES

3.1. Obligaciones Generales del Contratista

1. Constituir y publicar en la plataforma del SECOP II las garantías exigidas en el contrato dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la fecha de suscripción del contrato.
2. Mantener vigente las garantías exigidas por el tiempo pactado del contrato, así como de las modificaciones que se presenten en la ejecución del mismo.
3. Acatar las órdenes que le imparta la Entidad durante el desarrollo del contrato y, de manera general, obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas procesales.
4. Reportar a la supervisión del contrato, de manera inmediata, cualquier novedad o anomalía que afecte la ejecución del contrato.
5. Guardar total reserva de la información que conozca en desarrollo de sus actividades. Esta información es de propiedad de la Defensoría del Pueblo y sólo podrá ser divulgada por expreso requerimiento de autoridad competente. Lo anterior significa que el contratista debe guardar la confidencialidad de toda información que le sea entregada y que se encuentre bajo su custodia, o que por cualquier otra circunstancia deba conocer o manipular, y responder patrimonialmente por los perjuicios de su divulgación y/o utilización indebida que, por sí, o por un tercero, cause a la administración o a un tercero.
6. Responder ante las autoridades competentes por los actos u omisiones que ejecute en desarrollo del contrato, cuando en ellos se cause perjuicio a la entidad o a terceros en los términos del artículo 52 de la Ley 80 de 1993.
7. Suscribir oportunamente el acta de liquidación del contrato y las modificaciones si las hubiere, en caso de requerirse conforme a la ley.
8. Ejecutar el objeto del contrato en los plazos establecidos, bajo las condiciones económicas, técnicas y financieras, de acuerdo con los documentos que desarrollen el contrato.
9. Reparar los daños e indemnizar los perjuicios que se cause a la Defensoría del Pueblo

por el incumplimiento de las obligaciones contractuales.

10. Atender a las observaciones, solicitudes y recomendaciones que formule la supervisión del contrato y realizar los ajustes a que haya lugar.

11. Asistir al curso de inducción virtual en Seguridad y Salud en el trabajo para contratistas, en el campus virtual de la Defensoría del Pueblo, https://campusvirtual.defensoria.gov.co/course/view.php?id=84 dentro de los 15 días calendario siguientes a la suscripción del contrato.
12. Cumplir con las políticas del sistema integrado de gestión y de seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) de La DEFENSORÍA, así como adoptar lo definido en las disposiciones legales y la normativa interna de la Entidad para la contratación en cumplimiento del SG-SST.
13. Acreditar el cumplimiento integral de los Requisitos de Seguridad y Salud en el Trabajo para la Contratación, así como el cumplimiento de la legislación en SG-SST aplicable a la naturaleza de las actividades contractuales y a permitir el seguimiento, evaluación y control del grado de cumplimiento de estos, sin que, en virtud de lo anterior, se cree relación laboral alguna entre la Defensoría del Pueblo y los contratistas, lo anterior de conformidad con el Manual de SG-SST que para tal fin disponga la Defensoría.
14. Acreditar el cumplimiento integral de los Requisitos del Sistema de Gestión Ambiental y la legislación asociada.
15. Gestionar y presentar mensualmente ante el Supervisor del Contrato y cargar en el SECOP, el informe de Gestión en SST, el cual debe ser soportado con los registros de las actividades ejecutadas durante el mes respectivo, como parte de la planificación presentada en el Plan de SST o Cronograma de SST presentado para el contrato.

3.2. Obligaciones específicas del contratista

1. Desarrollar el objeto del contrato y cumplir a cabalidad las condiciones técnicas exigidas en los estudios previos, en las condiciones de calidad, oportunidad y las obligaciones definidas.
2. Entregar los elementos objeto del contrato, de conformidad con las especificaciones técnicas requeridas.
3. Cumplir con las condiciones jurídicas, técnicas, económicas y comerciales presentadas en la cotización.
4. Asumir todos los costos directos e indirectos en que incurra para la ejecución del contrato.
5. Entregar el Plan de trabajo para el fortalecimiento de la sala análisis de datos para la protección de derechos humanos.
6. Acatar y aplicar de manera diligente las observaciones, lineamientos y recomendaciones impartidas por la supervisión del contrato, para tal efecto deberá corregir de forma inmediata cualquier falla o error que se cometa en la ejecución del objeto contractual.
7. Realizar la entrega de informes con la debida documentación fotográfica del área de trabajo de acuerdo a la solicitud del supervisor del contrato.
8. Realizar la entrega de informes con la debida documentación fotográfica e imágenes de pruebas realizadas y que están en funcionamiento todos los equipos que hacen parte del fortalecimiento.
9. Realizar las pruebas para cada salida de datos.
10. Mantener durante la ejecución del contrato el personal requerido para el desarrollo del objeto contractual de acuerdo a la propuesta presentada a la Defensoría del pueblo.
11. El Contratista deberá presentar para la suscripción del acta de inicio las hojas de vida y los soportes que acrediten los requisitos de formación académica y certificaciones de experiencia del personal mínimo.
12. Contestar a los requerimientos del supervisor del contrato de manera inmediata.

13. Disponer de un enlace por parte del contratista el cual, este en comunicación constante 24/7 y de manera inmediata de ser requerido por el supervisor del contrato.
14. Las demás necesarias para el cumplimiento del objeto contractual y las especificaciones técnicas exigidas.

3.3. Obligaciones de la Defensoría del Pueblo

1. Exigir la ejecución idónea y oportuna del presente contrato.
2. Efectuar la supervisión y seguimiento del presente contrato interadministrativo.
3. Realizar la verificación de las hojas de vida y/o perfiles que se requieran para la ejecución del objeto contractual, con la suscripción acta de inicio.
4. Suscribir junto con el contratista las actas de inicio y liquidación del contrato y los demás documentos contractuales que se requieran durante la ejecución.
5. Aprobar las garantías otorgadas y presentadas por el contratista para la ejecución del contrato.
6. Adelantar las gestiones necesarias para hacer efectiva la garantía constituida por si a ello hubiere lugar.
7. Requerir al contratista para que adopte medidas pertinentes cuando surjan faltas en el cumplimiento del contrato.
8. Efectuar el pago en el plazo convenido en el contrato.
9. Ejercer los controles necesarios para la cabal ejecución del contrato.
10. Prestar toda la colaboración al contratista para que el objeto del contrato se desarrolle de conformidad con los términos del presente documento.
11. Tener en cuenta las observaciones y recomendaciones pertinentes que el contratista le formule en desarrollo de la ejecución del objeto del contrato.
12. Permitir el acceso del personal autorizado por el contratista, previa su identificación a las dependencias donde se tenga que ejecutar el objeto del contrato.
13. Realizar el acta de cierre del contrato, cuando finalice la vigencia de las Garantías.

4. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y SU JUSTIFICACIÓN

La Defensoría del Pueblo realizará la presente contratación teniendo en cuenta los siguientes fundamentos:

El artículo 2 de la Constitución Política de Colombia establece que son fines esenciales del Estado, entre otros, "*(…) servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, Derechos y deberes consagrados en la Constitución"*. Asimismo, el texto constitucional en su artículo 209, párrafo 2°, expresa que: "Las autoridades administrativas deben coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado".

El artículo 113 de la Constitución Política, señala que "*(…) Los diferentes órganos del Estado tienen funciones separadas, pero colaboran armónicamente para la realización de sus fines*".

Por su parte, la Ley 489 de 1998, establece en su artículo 6: "*Principio de coordinación. En virtud del principio de coordinación y colaboración, las autoridades administrativas deben garantizar la armonía en el ejercicio de sus respectivas funciones con el fin de lograr los fines y cometidos estatales.*

En consecuencia, prestarán su colaboración a las demás entidades para facilitar el ejercicio de sus funciones y se abstendrán de impedir o estorbar su cumplimiento por los órganos, dependencias, organismos y entidades titulares. (…)".

Ahora bien, el artículo 23 de la Ley 80 de 1993, establece que las actuaciones de quienes
intervengan en la contratación estatal se desarrollan con arreglo a los principios de transparencia, economía y responsabilidad y de conformidad con los postulados que rigen la función administrativa.

La Ley 1150 de 2007, en su Título I hace referencia a los principios de Eficiencia y Transparencia que rigen a la contratación pública y que, en este sentido, y dando cumplimiento a estos principios en su artículo 2° establece las modalidades de selección dentro de las cuales contemplan la Contratación Directa.

De igual forma, según lo dispuesto por la Ley 1150 de 2007, en el artículo 2, establece que: "*La escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa*", y fija las reglas para cada modalidad.

Esta contratación se realizará teniendo en cuenta el procedimiento previsto para la CONTRATACIÓN DIRECTA, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 4° artículo 2° de la ley 80 de 1.993, así: "*La modalidad de selección de contratación directa, solamente procederá en los siguientes casos: (…) c) Contratos interadministrativos, siempre que las obligaciones derivadas de los mismos tengan relación directa con el objeto de la entidad ejecutora señalado en la Ley o en sus Reglamentos (…)*".

De conformidad con el objeto a contratar y lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y Decreto 1082 de 2015, el contrato resultado del proceso que aquí se adelante se denominará CONTRATO INTERADMINISTRATIVO.

Los Contratos Interadministrativos son negocios jurídicos celebrados entre dos o más personas jurídicas públicas con el objeto de coordinar, cooperar o colaborar en la realización de funciones administrativas de interés común para las partes que lo suscriben y tiene como finalidad, garantizar el eficiente y eficaz ejercicio de las funciones públicas. De acuerdo con lo anterior la presente contratación se fundamenta en la siguiente normatividad:

Así mismo, el literal c) del numeral 4 artículo 2 de la ley 1150 de 2007, Inciso 1o. modificado por el artículo 92 de la Ley 1474 de 2011, reza: "c) Contratos interadministrativos, siempre que las obligaciones derivadas del mismo tengan relación directa con el objeto de la entidad ejecutora señalado en la ley o en sus reglamentos."

Reglamentado por el artículo 2.2.1.2.1.4.4. del Decreto 1082 de 2015, el cual reza: "*Convenios o contratos interadministrativos. La modalidad de selección para la contratación entre entidades estatales es la contratación directa; y, en consecuencia, le es aplicable lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.4.1. del presente decreto (…).*"

Por su parte, la Ley 80 de 1993, artículo 2.- De la Definición de Entidades, Servidores y
Servicios Públicos. Para los solos efectos de esta Ley:

1o. Se denominan entidades estatales:

a) La Nación, las regiones, los departamentos, las provincias, el Distrito Capital y los distritos especiales, las áreas metropolitanas, las asociaciones de municipios, los territorios indígenas y los municipios; los establecimientos públicos, las empresas industriales y comerciales del Estado, las sociedades de economía mixta en las que el Estado tenga participación superior al cincuenta por ciento (50%), así como las entidades descentralizadas indirectas y las demás personas jurídicas en las que

exista dicha participación pública mayoritaria, cualquiera sea la denominación que ellas adopten, en todos los órdenes y niveles.

b) El Senado de la República, la Cámara de Representantes, el Consejo Superior de la Judicatura, la Fiscalía General de la Nación, la Contraloría General de la República, las contralorías departamentales, distritales y municipales, la Procuraduría General de la Nación, la Registraduría Nacional del Estado Civil, los ministerios, los departamentos administrativos, las superintendencias, las unidades administrativas especiales y, en general, los organismos o dependencias del Estado a los que la ley otorgue capacidad para celebrar contratos".

Así las cosas, son Contratos Interadministrativos aquellos celebrados entre entidades públicas, atendiendo la definición que trata el artículo 32 de la Ley 80 de 1993.

Por su parte el artículo 14 de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 93 de la Ley 1474 de 2011, establece que: "*Las Empresas Industriales y Comerciales del Estado, las Sociedades de Economía Mixta en las que el Estado tenga participación superior al cincuenta por ciento (50%), sus filiales y las Sociedades entre Entidades Públicas con participación mayoritaria del Estado superior al cincuenta por ciento (50%), estarán sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, con excepción de aquellas que desarrollen actividades comerciales en competencia con el sector privado y/o público, nacional o internacional o en mercados regulados, caso en el cual se regirán por las disposiciones legales y reglamentarias aplicables a sus actividades económicas y comerciales, sin perjuicio de lo previsto en el artículo 13 de la presente ley. Se exceptúan los contratos de ciencia y tecnología, que se regirán por la Ley 29 de 1990 y las disposiciones normativas existentes.*"

Es importante manifestar que el Consejo de Estado, Sala de lo Contencioso Administrativo, sección tercera, Radicado No. 11001032600020090007000, sentencia del 7 de marzo de 2011, consejero ponente Enrique Gil Botero, se ha pronunciado en los siguientes términos:

"*La razón por la que el legislador obró así es bastante clara. Buscó ordenar las modalidades de selección, empezando por su nombre, pero sobre todo para homogeneizar las causales que contenían –cuando este era el caso-, de allí que se denominaran conforme a su finalidad y propósito. Por esto llamó contratación directa a aquella forma de escoger al contratista donde no es necesario que la administración obtenga dos o más ofertas, toda vez que es la única manera de entender que de verdad la contratación es directa. Si necesitara varias propuestas, la modalidad no sería esta, ya que la expresión contratación directa debe dar la idea de que la contratación se realiza con quien la entidad escoja libremente, de no ser así no sería directa. Este fue el problema nominal que tuvo la ley 80, como quiera que recogía bajo este nombre muchas causales donde se exigían varias ofertas –incluso hasta 10, como en la menor cuantía-, por ello nada tenía de directa la elección.*

(…) Pero no sólo de aquí se deduce lo que se viene expresando. Del articulado mismo de la ley 1.150 se desprende que las causales de contratación directa no requieren de la obtención de un número plural de ofertas. ***Por el contrario, la escoge libremente, bien pidiendo una sola oferta o incluso ninguna, pudiendo pasarse -en este último caso- a suscribir directamente el contrato.***" (Subrayado fuera de texto).

Respecto a la naturaleza de los contratos interadministrativos el Consejo de Estado, Sala de lo Contencioso Administrativo - Sección Tercera, consejero ponente: MAURICIO FAJARDO GÓMEZ, Radicación número: 66001-23-31-000-1998-00261-01(17860), ha precisado:

"(…) En atención a lo anterior y en relación específicamente con lo que interesa para el caso concreto, ***se puede señalar que los convenios o contratos interadministrativos tienen como características principales las siguientes:*** *(i) constituyen verdaderos contratos en los términos del Código de Comercio cuando su objetivo lo constituyen obligaciones patrimoniales; (ii) tienen como fuente la autonomía contractual; (iii) son contratos nominados puesto que están mencionados en la ley (39); (iv) son contratos atípicos desde la perspectiva legal dado que se advierte la ausencia de unas normas que de manera detallada los disciplinen, los expliquen y los desarrollen, como sí las tienen los contratos típicos, por ejemplo compra venta, arrendamiento, mandato, etc. (v) la normatividad a la cual se encuentran sujetos en principio es la del Estatuto General de Contratación, en atención a que las partes que los celebran son entidades estatales y, por consiguiente, también se obligan a las disposiciones que resulten pertinentes del Código Civil y del Código de Comercio; (vi) dan lugar a la creación de obligaciones jurídicamente exigibles; (vii) persiguen una finalidad común a través de la realización de intereses compartidos entre las entidades vinculadas; (viii) la acción mediante la cual se deben ventilar las diferencias que sobre el particular surjan es la de controversias contractuales."*

Seguidamente el Consejo de Estado, Sala de Consulta y Servicio Civil, Número Único: 11001-03-06-000-2015-00102-00, de fecha 26 de julio de 2016, consejero ponente Álvaro Namén Vargas, se pronunció en los siguientes términos:

"La entidades públicas, para el cumplimiento de los fines del Estado, la satisfacción de los intereses y necesidades colectivas, la prestación de servicios públicos y la realización de actividades administrativas e incluso industriales y comerciales, requieren el aprovisionamiento de bienes y servicios y la realización de obras, lo cual consiguen con la colaboración de los particulares o de otras entidades que integran la administración pública, mediante la celebración de contratos por los que, regularmente, deben pagar un precio o remuneración."

"(…)

De manera que debe entenderse que el contrato interadministrativo, cuyo objeto bien podría ser ejecutado por los particulares, genera obligaciones recíprocas y patrimoniales a ambas entidades contrayentes, dado que concurren a su formación con intereses disímiles o contrapuestos, pues, aunque la entidad que resulta contratista es de carácter público, tiene intereses propios derivados de su actividad.

De este modo los contratos interadministrativos comportan el pago de una remuneración, dentro del cumplimiento de un fin estatal que para el caso está radicado en la entidad estatal contratante, en tanto que la entidad estatal contratista actúa en su propio interés, bajo el amparo de una relación jurídica de carácter patrimonial que, en definitiva, incide sobre los derechos subjetivos de las partes, a diferencia de los convenios interadministrativos que, como se puntualizará más adelante, son acuerdos que permite la autonomía de la voluntad celebrados entre entidades estatales para el cumplimiento de fines que les son propios (fines estatales) y que no involucran una relación negocial fundada en un carácter patrimonial ni tampoco una contraposición de intereses.

En este orden de ideas, por lo pronto, la Sala quiere enfatizar que un contrato interadministrativo es aquel negocio jurídico celebrado entre dos entidades públicas, mediante el cual una de las dos partes se obliga para con la otra a una prestación (Entrega de un bien, realización de una obra o prestación de un servicio), por la que, una vez cumplida, obtendrá una remuneración o precio."

"(…) La noción contrato interadministrativo en manera alguna está supeditada a los procedimientos de selección empleados para su celebración, específicamente el de contratación directa, pues la naturaleza jurídica de tales contratos corresponde a la calidad pública de las partes contrayentes y los elementos analizados en precedencia, es decir, un acuerdo de voluntades celebrado entre dos entidades de carácter estatal, productor de efectos jurídicos en el marco de una relación jurídica patrimonial para el cumplimiento de los fines estatales, sin que para deducir esa naturaleza sea relevante el medio previsto por el legislador para seleccionar al contratista;(…)"

En razón a ello es idónea una sociedad dotada de personería jurídica, autonomía administrativa y capital independiente, con una participación pública del 51% y privada del 49%, lo que implica, que su naturaleza corresponde a la de una Sociedad de Economía Mixta, con mayoría de capital público, lo cual hace que se enmarque dentro de la definición de entidades estatales que trae el artículo segundo de la Ley 80 de 1993, así:

ARTÍCULO 2o. *De la definición de entidades, servidores y servicios públicos. Para los solos efectos de esta ley: 1. Se denominan entidades estatales: a) La Nación, las regiones, los departamentos, las provincias, el distrito capital y los distritos especiales, las áreas metropolitanas, las asociaciones de municipios, los territorios indígenas y los municipios; los establecimientos públicos,* ***las empresas industriales y comerciales del Estado****, las sociedades de economía mixta en las que el Estado tenga participación superior al cincuenta por ciento (50%), así como las entidades descentralizadas indirectas y las demás personas jurídicas en las que exista dicha participación pública mayoritaria, cualquiera sea la denominación que ellas adopten, en todos los órdenes y niveles. (…)* (Negrilla fuera del texto).

Por su parte, el artículo 461 del Código de Comercio de Colombia, señala que las sociedades comerciales que se constituyen con aportes estatales y capital privado se sujetan a las reglas del derecho privado y a la jurisdicción ordinaria, salvo disposición legal en contrario.

Acorde con lo anterior, es menester señalar que a través de Ley 489 de 1989 se dictaron normas sobre la organización y funcionamiento de las entidades del orden nacional y hace extensiva estas disposiciones a las entidades del orden territorial. Es por esto que en el artículo 68, de la citada ley se define que son entidades descentralizadas del orden nacional, los establecimientos públicos, las empresas industriales y comerciales del Estado, las sociedades públicas y las sociedades de economía mixta, las superintendencias y las unidades administrativas especiales con personería jurídica, las empresas sociales del Estado, las empresas oficiales de servicios públicos y las demás entidades creadas por la ley o con su autorización, cuyo objeto principal sea el ejercicio de funciones administrativas, la prestación de servicios públicos o la realización de actividades industriales o comerciales con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio propio. Como órganos del Estado aun cuando gozan de autonomía administrativa están sujetas al control político y a la suprema dirección del órgano de la administración al cual están adscritas.

Esta norma igualmente señala que:

(i) los organismos y entidades descentralizados, sujetos a regímenes especiales por mandato de la Constitución Política, se someterán a las disposiciones que para ellos establezca la respectiva ley.

(ii) De conformidad con el inciso segundo del artículo 210 de la Constitución Política, el régimen jurídico aquí previsto para las entidades descentralizadas es aplicable a las de las entidades territoriales sin perjuicio de las competencias asignadas por la

Constitución y la ley a las autoridades del orden territorial.

Como se colige de lo expuesto en la Ley en cita, se puede concluir:

• Que se define como entidades estatales a las empresas industriales y comerciales del Estado, las sociedades públicas y las sociedades de economía mixta.
• Que estas normas se aplican a las entidades territoriales.
• Que las entidades con régimen excepcional se sujetan a lo que les establezca la Ley.

Visto de esta manera y con suficiente sustento normativo, lo que señala el artículo segundo de la Ley 80 para las empresas industriales y comerciales del Estado, las sociedades de economía mixta en las que el Estado tenga participación superior al cincuenta por ciento (50%), se aplica a este tipo de entidades con régimen excepcional, definiéndolas como entidades estatales.

De igual manera, es pertinente señalar, que la Corte Constitucional en su Sentencia C-338 de 2011 anotó con respecto al régimen jurídico de las Sociedades de Economía Mixta que:

"*Aunque la regla general indica que las sociedades de economía mixta están sujetas a un régimen de derecho privado, el hecho de que al legislador le corresponda definir su régimen jurídico le permite introducir diferencias o salvedades a la aplicación del régimen general establecido para dichas sociedades de economía mixta. Tales diferencias o salvedades se fundan en "el porcentaje de capital público presente en dichas entidades", ya que, "en atención al porcentaje de la participación del Estado o de sus entes territoriales en las empresas de economía mixta, puede el legislador en ejercicio de sus atribuciones constitucionales establecer, si así lo considera pertinente, regímenes jurídicos comunes o diferenciados total o parcialmente, pues es claro que para el efecto existe libertad de configuración legislativa*"

Continuando en esta misma línea argumentativa, se tiene:

(i) *que el Artículo 95 de la Ley 489 de 1998. Las entidades públicas podrán asociarse con el fin de cooperar en el cumplimiento de funciones administrativas o de prestar conjuntamente servicios que se hallen a su cargo, mediante la celebración de convenios interadministrativos o la conformación de personas jurídicas sin ánimo de lucro. (subrayado fuera de texto)*

(ii) *Que el Artículo 92 de la Ley 1474 de 2011. Modificase el inciso primero del literal c) del numeral 4 del artículo 2.o de la Ley 1150 de 2007, el cual quedará así: a. Contratos interadministrativos,´ siempre que las obligaciones derivadas del mismo tengan relación directa con el objeto de la entidad ejecutora señalado en la ley o en sus reglamentos. (subrayado fuera de texto)*

Se exceptúan los contratos de obra, suministro, prestación de servicios de evaluación de conformidad respecto de las normas o reglamentos técnicos, encargos fiduciarios y fiducia pública cuando las instituciones de educación superior públicas o las Sociedades de Economía Mixta con participación mayoritaria del Estado, o las personas jurídicas sin ánimo de lucro conformadas por la asociación de entidades públicas, o las federaciones de entidades territoriales sean las ejecutoras.

Estos contratos podrán ser ejecutados por las mismas, siempre que participen en procesos de licitación pública o contratación abreviada de acuerdo con lo dispuesto por los numerales 1 y 2 del presente artículo. (subrayado fuera de texto)

(iii) *Que el Artículo 2.2.1.2.1.4.4. del Decreto 1082 de 2015. Convenios o contratos*

interadministrativos. La modalidad de selección para la contratación entre Entidades Estatales es la contratación directa; y, en consecuencia, le es aplicable lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.4.1 del presente decreto. (subrayado fuera de texto)

La norma que modifica la causal de contratación directa, Contratos Interadministrativos prevista en la Ley 1150 de 2007. De acuerdo con esta norma, las entidades públicas pueden celebrar directamente contratos entre ellas, siempre y cuando las obligaciones contraídas tengan relación directa con el objeto de la entidad ejecutante. Esta disposición establece como requisito general para la celebración de un contrato interadministrativo que las obligaciones derivadas del respectivo contrato tengan una relación directa con el objeto de la entidad ejecutora.

Así mismo, se establecen unas excepciones, en lo que a instituciones de educación superior pública se refiere y las sociedades de economía mixta con participación mayoritaria del Estado, o las personas jurídicas sin ánimo de lucro, conformadas por asociaciones de entidad públicas o federaciones de entidades territoriales, que sean las ejecutoras. En este evento, se hace referencia a que estos sujetos no podrán celebrar contratos interadministrativos a través de la modalidad de contratación directa, cuando se trate de un contrato de obra, suministro, encargo fiduciario y fiducia pública cuya ejecución este a cargo de ellas mismas. Y se agregan los contratos de prestación de servicios de evaluación respecto de las normas o reglamentos técnicos.

Recientemente la Sala de Consulta y Servicios Civil del Consejo de Estado, en concepto de 28 de junio de 2012, Rad. 2092, C.P. William Zambrano Cetina, interpretando el artículo objeto de análisis señaló que los contratos interadministrativos, sin excepción, deben tener relación directa con el objeto de la entidad ejecutora señalado en la ley o en sus reglamentos. Adicionalmente, sostuvo que la celebración de contratos interadministrativos relacionados con una obra, suministro, prestación de servicios de evaluación respecto de las normas o reglamentos técnicos, encargos fiduciarios y fiducia pública, en los que el contratista sea una institución de educación superior pública o una sociedad de economía mixta con participación mayoritaria del Estado, o personas jurídicas sin ánimo de lucro conformadas por la asociación de entidades públicas o federaciones de entidades territoriales; forzosamente debe estar precedida de licitación pública o selección abreviada; EN LOS DEMÁS EVENTOS, se podrá acudir a la modalidad de selección contratación directa.

Es así como la Alta Corte dejó claro que la ejecución de los contratos interadministrativos está sometida, por regla general, al estatuto general de contratación pública, salvo los casos en que la entidad ejecutora actúa en régimen de competencia o cuando el contrato tenga relación directa con su actividad.

5. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y LA JUSTIFICACIÓN DEL MISMO

El análisis de los costos fue proyectado de conformidad con el objeto a contratar, las actividades que debe ejecutar el contratista, los recursos con los que cuenta la entidad, la propuesta económica presentada y el estudio del sector.

Para la estimación del presupuesto oficial de la contratación proyectada la Entidad requirió cotizaciones a 3 empresas calificadas del sector con experiencia relacionada con el objeto contractual.

CAPITULO	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad	Dicitec	Certifibra y Cobre	SmartDriven
PRELIMINARES	PUESTA EN FUNCIONAMIENTO EN EL LUGAR DE EJECUCIÓN (El contratista estará en la obligación de cumplir con todo el proceso de puesta en funcionamiento en el lugar de ejecución del contrato)	UND	1	$1.200.0144	$1.487.423	$1.454.935
	DISEÑO & RENDER (El contratista cumplirá con la presentación 5 Render del espacio físico de la sala de analítica el cual debe realizar previo requerimiento parte del centro de analítica)	GLB	5	$19.786.764	$24.523.135	$23.987.494
	Protección de piso con rollo de cartón corrugado	M2	300	$6.261.323	$7.760.100	$7.590.602
	Traslado y Tratamiento De Residuos	M3	21	$12.544.070	$15.546.752	$15.207.176
	Cerramiento Provisional En Tela tipo Saran.	M2	47	$3.079.901	$3.817.139	$3.733.764
	Aseo general - garantizando la entrega del piso en iguales o mejores condiciones	m2	300	$12.544.070	$15.810.065	$15.464.738
	Elementos y componentes para la estabilización de la solución y/o costos no previstos	1	1	$30.474.480	$37.769.176	$36.944.212
TECNOLOGICOS	PANTALLAS VIDEO WALL LED DE 6 m de ancho x 1.34 m de alto, Área a cubrir de 8.088 m². Pantalla Pitch LED 1,25 TECNOLOGIA COB (Chip On Board). Mínimo IP 65, con protección de resina transparente patentada para cubrir la placa PCB, alta protección anticolisión (antigolpes), a prueba de polvo, impermeable, antihumedad, anti-UV, junto con ningún impacto dañino para la disipación de calor y la pérdida de brillo.	UND	1	$434.722.854	$538.782.750	$527.014.516
	PROCESADOR DE VIDEO DE 20 ENTRADAS Y 12 SALIDAS HDMI. Inputs 20× HDMI tipo A resolución 1920*1080, 1x RS232, 1X USB, 1x RJ45. Output: 12 HDMI y/o, DVI y/o DP y/o RJ45 debiendo ser compatible con la controladora LED de la pantalla incluye: SOFTWARE DE PROCESADOR DE VIDEO ENLACE DE PANTALLAS INTERACTIVAS INCLUYE LICENCIA VITALICIA. • Debe admitir la función de apertura de ventana, roaming de ventanas, escala, superposición libre para cualquier señal de entrada, debe soportar funciones de superposición de texto de entrada, observación de señal de entrada, función de vista previa de fuentes de señal. • Debe permitir el control de manera simultánea e independiente de hasta 4 grupos de video Wall (LED, LCD, DLP y proyectores. • Debe incluir todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento de los equipos.	UND	1	$193.946.933	$240.372.138	$235.121.867
	Pantalla interactiva 108" inteligente tecnología LED COB. Compatible con el funcionamiento de sistema dual Android y Windows, memoria de 3 GB + 16 GB, permite realizar. Incluyen HDMI, USB, Audio/Micrófono, USB2.0/3.0 y RS232 (RJ45). • Admite operaciones táctiles a nivel de sistema, con un máximo de 10 puntos de alta precisión soporte táctil. Encendido/apagado con una tecla, ajuste de brillo/volumen, cambio de fuente y pantalla en blanco. • Pizarra, OPS, silencio y otras funciones. • Transmisión de pantalla con una sola tecla, compatible con múltiples plataformas para un sistema cruzado rápido Transmisión de pantalla, que admite hasta nueve pantallas divididas. Admite la duplicación de pantallas pequeñas desde dispositivos móviles como teléfonos/pads/portátiles.	UND	1	$299.223.588	$370.848.935	$362.748.756

CAPITULO	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad	Dicitec	Certifibra y Cobre	SmartDriven
	• Logre el control táctil inverso de la computadora en la pantalla grande mediante el toque interfaz. • Wi-Fi incorporado para transmitir pantalla rápidamente conectándose a puntos de acceso.					
	PANTALLA INTERACTIVCA MULTITÁCTIL de 75". Resolución: 4K UHD Frecuencia: mínimo 60 Hz Vida útil del panel: mínimo de 50.000 horas Protección de superficie: vidrio templado antirreflejo de mínimo 7 MOHS Función multi-toque: mínimo hasta 30 puntos de toque CPU: Quad-Core Mínimo de 1.8GHz RAM: mínimo 8 GB Almacenamiento: mínimo 64 GB Sistema operativo: mínimo Android 11 Wi-Fi integrado: 2.4 GHz / 5 GHz (Wi-Fi 6) Puerto Bluetooth: 5 Puerto HDMI: mínimo 2 Posteriores y 1 Frontal Puerto Touch USB: mínimo 1 Posterior y 1 Frontal Puerto RJ45: mínimo 2 Altavoces integrados: 2 Altavoces estéreo de mínimo 16W Alimentación: 100 - 240v AC 50-60 Hz Incluye Soporte, Instalación, Conexión Eléctrica, De Datos, Audio, Al Rack e instalación de caja de inspección	UND	6	$346.700.887	$429.690.907	$420.305.485
	Kit de teclado y lápiz. 10 generación para Tablet	UND	20	$59.060.514	$73.197.868	$71.599.061
	Gafas De Realidad Virtual	UND	4	$137.620.905	$170.563.312	$166.837.823
	Entrega e instalación de cableado HDMI híbrido/fibra óptica, distancias de 30, 40 y 50 mts respectivamente. Características: Cable HDMI en fibra óptica y/o Hibrido. Versión de HDMI debe ser 2.0 Soporta HDR, ARC y HEAC Soportar HDC. Resolución máxima soportada: 4K@60Hz. Soporta transferencia de mínimo 18Gbps. Soportar EMIe Inmunidad a RFI, no requiere alimentación eléctrica externa	UND	7	$13.387.662	$16.592.275	$16.229.863
	Kit para mimetizaje de cableado de conexión equipos computo.	UND	23	$1.570.079	$1.945.910	$1.903.407
	Escalerilla Para Tendido Cable HDMI	ML	75	$29.570.079	$36.649.306	$35.848.802
	Sistema de sonido para la Sala De Analítica. Aprox. 300m2. 4 PARLANTES SATELITALES DE 4" FULL RANGO. Función: Desplegar el audio de las fuentes proyectadas, Potencia continua: mínimo 30 W RM, Potencia pico: 160 W, Cobertura cónica mínima de 125°, Nivel de Presión Sonora SPL 103dB, Altavoces bajos: 4" Uno (1), Grado de protección mínimo IP2x, Respuesta en frecuencia: 70 Hz - 19 kH, Peso: Menor a 30 kilogramos montaje en pared, Impedancia: 8 ohmios / 70 V: 60, 30, 15, 7.5 W and 8Ω Bypass	UND	1	$21.391.026	$26.511.410	$25.932.341
	Micrófono doble de mano inalámbrico capsula vocal. Incluye * Hasta 12 sistemas compatibles por banda de frecuencia (depende de la región). Diversidad de antena interna controlada por microprocesador. La selección de frecuencia QuickScan con un solo toque localiza rápidamente la mejor frecuencia. Salidas de audio de 1/4" y XLR LED indicador de estado de audio de dos colores incluye mixer de 4 canales XLR compactible con el sistema de audio actual de la sala.	UND	1	$23.518.931	$29.148.673	$28.512.000
	Monitor para Workstation for Developer. Formato vertical.	UND	21	$189.819.598	$235.356.840	$230.118.299
	Brazo doble pantalla para Workstation	UND	21	$21.114.014	$26.168.089	$25.596.519
	Soporte / base graduable en altura para portátil	UND	21	$4.778.503	$5.922.336	$5.792.979
RECURSOS DE MOBILIARIO E INSTALACIÓN	Mesa De Trabajo Grupal De 8 Puestos Con Cajas De Conectividad Y Puesta En Marcha De Tomas Reguladas Y De Datos	UND	2	$64.559.398	$80.013.024	$78.265.358

CAPITULO	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad	Dicitec	Certifibra y Cobre	SmartDriven
	Mesa De Trabajo Grupal De 6 Puestos Con Cajas De Conectividad Y Puesta En Marcha De Tomas Reguladas Y De Datos	UND	1	$27.573.524	$34.173.817	$33.427.383
	Sofá Grande Con Espaldar. Largo 3.30m	UND	2	$13.237.749	$16.406.478	$16.048.123
	Sofá Extra grande Con Espaldar. Largo 4.15m	UND	1	$8.223.450	$10.191.903	$9.969.288
	Silla Presidencial Dinamarca	UND	29	$48.575.000	$60.202.430	$58.887.473
	Mesas Individuales Auxiliares Para Pc	UND	12	$15.064.137	$18.670.049	$18.262.253
	Tablero Móvil en acrílico Doble Cara con película Blanca. Incluye soporte metálico y llantas.	UND	12	$68.920.070	$85.417.513	$83.551.801
	Isla de trabajo tipo barra empotrada a muro de 2.6m x 0.8m	UND	1	$6.801.404	$8.429.461	$8.245.342
	Mueble De Madera Tipo Biblioteca Con Módulo Para Almacenamiento, incluye cerraduras de seguridad. Alto 2.3m; ancho 0.9m, fondo 0.5m	UND	1	$24.974.754	$30.952.977	$30.276.894
	Mueble De Madera Tipo Biblioteca Con Módulo Para Almacenamiento, incluye cerraduras de seguridad. Alto 2.3m; ancho 1.2m, fondo 0.5m	UND	1	$37.462.131	$46.429.466	$45.415.341
	Armario De Almacenamiento Compacto Combinado (Tipo Lockers) En Madera Melamínica. Tipo Rh Medida Aproximada 1,83m Ancho X 0.40m Profundidad X 1,00m Alto Para 24 Casilleros.	UND	1	$22.425.516	$27.793.527	$27.186.453
	Descansa pies Ergonómico Ajustable	UND	25	$5.506.285	$6.824.328	$6.675.269
	Mueble Metálico Tipo Archivador Horizontal 2 Gavetas Con Cubierta En Tablero Melamínico Tipo Rh Con Chapa Superior	UND	2	$23.082.373	$28.607.616	$27.982.761
	División En Vidrio Templado Con Puerta Batiente En Vidrio Templado. Con película / sanblast	M2	7,95	$23.923.606	$29.650.215	$29.002.588
	Soporte De Kit Utensilios Tablero en acrílico	UND	2	$145.175	$179.926	$175.996
	Guarda escobas En Mármol Negro	ML	28	$4.745.436	$5.881.354	$5.752.892
	Piso En SBR Con Caucho Pigmentado con logos defensoría del pueblo / Centro de Analítica de datos. Salón del pensamiento.	M2	14	$5.829.774	$7.225.251	$7.067.435
	Porta cerraduras Inoxidables para puertas batientes en vidrio templado	UND	3	$1.980.458	$2.454.522	$2.400.909
	Kit Elementos Para puesta en marcha de control De Acceso salón Sala De Pensamiento. (Entrega e instalación de electroimán, patch cord)	UND	1	$11.033.265	$13.674.305	$13.375.627
	Punto Ecológico. De acuerdo al diseño optado por la entidad	UND	1	$7.454.894	$9.239.377	$9.037.568
ACONDICIONAMIENTO	Desmonte de división de vidrio	m2	6,4	$830.824	$1.029.699	$1.007.208
	Demolición muro sistema liviano	m2	24,1	$1.022.372	$1.267.098	$1.239.422
	Desmonte de puerta metálica	UND	1,0	$111.737	$138.484	$135.459
	Demolición cielo de Drywall	m2	10,0	$310.921	$385.346	$376.930
	Puerta acústica para Data center	UND	1,0	$21.700.775	$26.895.304	$26.307.850
	Acondicionamiento en estructura metálica para la instalación de puerta acústica	GLB	1,0	$5.050.617	$6.259.587	$6.122.863
	Pintura tipo 1 para muros Data Center haciendo uso de los equipos de protección personal y bajo los criterios del análisis de trabajo seguro	M2	142.8	$7.029.794	$8.712.520	$8.522.219
	Vidrio laminado acústico, composición vidrio 8mm incoloro PVB policial acústico, vidrio 6mm incoloro PVB polivinil acústico, vidrio de 5mm incoloro PVB polivinil para un total de 20mm de panel. Perfilería de aluminio sistema P40, empaque en neopreno y demás accesorios	M2	8,3	$25.390.355	$31.468.061	$30.780.727
	Muro acústico con frescasa de 3-1/2 distancias cada 16", con doble placa de drywall y membrana acústica ancho con acabado 16cm	M2	24,1	$17.767.072	$22.019.988	$21.539.021

CAPITULO	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad	Dicitec	Certifibra y Cobre	SmartDriven
	Muro sistema liviano cuarto eléctrico en superboard a dos caras, incluye dos manos de pintura	m2	5,4	$1.912.832	$2.370.708	$2.318.926
	Cielo acústico incluye frescasa de 3-1/2 con membrana acústica y lamina sencilla drywall	M2	39,2	$12.276.525	$15.215.165	$14.882.831
	Apertura pasa placa	UND	6,0	$3.413.216	$4.230.240	$4.137.842
	Apertura de registro 60 x 60 en cielo en superboard. Incluye marco, resane y pintura	UND	8,0	$2.341.904	$2.902.487	$2.839.090
VENTILACIÓN	Unidad de ventilación y filtro de aire tipo EPHA.	UND	2,0	$24.149.720	$29.930.454	$29.276.706
	Ducto lámina galvanizada para unidad de ventilación	m2	40,0	$23.266.941	$28.786.789	$28.158.021
ACONDICIONAMIENTO ELÉCTRICO	Desmonte salida eléctricas	UND	20,0	$1.632.337	$2.023.071	$1.978.882
	Desmonte salida de datos	UND	30,0	$2.749.322	$3.406.190	$3.331.791
	Desmonte de iluminación	UND	8,0	$230.615	$285.817	$279.575
	Diseño de iluminación	GLB	1,0	$14.452.824	$17.912.406	$17.521.159
	Lampara redonda	UND	1,0	$17.158.311	$21.265.507	$20.801.020
	Salida de punto de detección	UND	7,0	$10.687.920	$13.246.294	$12.956.965
	Reubicación de canaleta eléctrica y tomas eléctricas	UND	10,0	$10.993.288	$13.624.759	$13.327.163
	Salida de salida normal para unidad de ventilación	UND	2,0	$966.076	$1.197.326	$1.171.174
	Salida de iluminación	UND	3,0	$1.449.115	$1.795.991	$1.756.762
	Ducteria para conectividad de pantallas interactivas para cableado HDMI	UND	7,0	$32.785.427	$40.633.296	$39.745.773
	Salida toma regulada	UND	15	$8.244.967	$10.218.570	$9.995.373
	Salida toma normal	UND	10	$4.830.384	$5.986.636	$5.855.875
	Escalerilla cableada	ML	32,0	$10.356.164	$12.835.126	$12.554.778
	Entrega e instalación de cable 12 awg	ML	105	$7.116.076	$8.819.456	$8.626.819
	Entrega e instalación de cable utp cat 6a	ML	210	$7.291.826	$9.037.275	$8.839.881
	Salida de datos con face plate doble	UND	16	$19.212.830	$23.811.818	$23.291.714
OFICINA	Puesto de trabajo según diseño	UND	4	$20.893.525	$25.894.822	$25.329.220
	Silla Presidencial Dinamarca	UND	4	$6.700.000	$8.303.783	$8.122.410
	Brazo doble para pantalla estación de trabajo	UND	4	$3.915.810	$4.853.140	$4.747.136
TECNOLÓGICO - DATA CENTER	Pantalla de 55" industrial, operación 7*24, resolución de 1920*1080 FHD,500 Nits de brillo, tecnología LED bezel de 0,44 mm simétrico. Sistema de visualización en configuración de (1) Video Wall 2*4 (8 pantallas) para un cubrimiento total de 4,84 mts de largo * 1,37 mts de alto	UND	1	$397.742.331	$492.950.175	$482.183.028
	Sistema de soporteria para el video wall, soporte tipo pull out, metálico pintura electrostática, besa de 600*400, permite calibración en horizontal y vertical	UND	8	$29.303.150	$436.317.464	$35.524.209
	CABLEADO HDMI EN FIBRA ÓPTICA, DISTANCIA MÁXIMA 30 MTS DESDE PUESTO DE TRABAJO A SISTEMA DE PROCESAMIENTO Y DESDE PROCESADOR A PANTALLAS.CARACTERÍSTICA: CABLE HDMI EN FIBRA ÓPTICA Y/O HIBRIDO. VERSIÓN DE HDMI DEBE SER 2.0. SOPORTA HDR, ARC Y HEAC. SOPORTAR HDCP 1.4 Y 2.2. RESOLUCIÓN MÁXIMA SOPORTADA: 4K@60HZ. SOPORTA TRANSFERENCIA DE MÍNIMO 18GBPS. SOPORTAR EMI E INMUNIDAD A RFI, NO REQUIERE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA EXTERNA.	UND	12	$22.950.279	$28.443.902	$27.822.623

CAPITULO	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad	Dicitec	Certifibra y Cobre	SmartDriven
	VIDEOPROCESADO /Matrix de señales 8 entradas *8 salidas HDMI, Permite conectar cualquiera de las 4 fuentes HDMI a cualquiera de las 8 pantallas HDMI Admite resoluciones 1920*1080, con velocidades de actualización de 60 Hz (4:4:4) y 60 Hz (4:2:0) Varios métodos de control - gestión del sistema mediante Control WEB, control RS-232. control de envío de IR, Velocidades de señal de hasta 3,4 GB/s para lograr una salida 4K impecable. Incluye Software de control WEB vitalicio	UND	1	$59.749.209	$74.051.417	$72.433.966
	AMPLIFICADOR DIGITAL, POTENCIA 115 W (6 OHM, 0.9% THD), POTENCIA DE SALIDA NOMINAL (20HZ-20KHZ, IMPULSANDO 2 CANALES) 80 W (6 OHM, 0,06% THD). FORMATO DE ARCHIVOS COMPACTIBLES MP3 / WMA / MPEG-4 AAC: HASTA 48 KHZ / 16BIT, ALAC: HASTA 96 KHZ / 24-BIT, FLAC: HASTA 192 KHZ / 24-BIT, WAV / AIFF: HASTA 192 KHZ / 32-BIT, DSD: HASTA 11.2 MHZ. INCLUYE PARLANTE SATELITALE DE 4" FULL RANGO. Función: Desplegar el audio de las fuentes proyectadas, Potencia continua: mínimo 30 W RM, Potencia pico: 160 W, Cobertura cónica mínima de 125°, Nivel de Presión Sonora SPL 103dB, Altavoces bajos: 4" Uno (1), Grado de protección mínimo IP2x, Respuesta en frecuencia: 70 Hz - 19 kH, Peso: Menor a 30 kilogramos montaje en pared, Impedancia: 8 ohmios / 70 V: 60, 30, 15, 7.5 W and 8Ω Bypass	UND	1	$29.413.457	$36.454.176	$35.657.934
	Adaptador de montaje VESA para Pro Display XDR	UND	40	$79.366.250	$98.364.202	$96.215.705
	Licencia Above Cloud Todas las Aplicaciones	UND	3	$24.255.684	$30.061.783	$29.405.166
	Licencia Autodesk AutoCAD	UND	3	$41.314.942	$51.204.527	$50.086.104
	IMPRESORA HP DESiGNJET T1700 de 44" PULGADAS W6B55A	UND	1	$84.192.683	$104.345.941	$102.066.790
	ACRSERVE	UND	1	$119.462.591	$148.058.430	$144.824.499
VALORES TOTALES				$3.500.000.000	$4.337.797.307	$4.243.050.000

Del anterior análisis, se puede observar que al realizar la sumatoria de los precios ofrecidos en las respectivas cotizaciones, el proveedor **DICITEC S.E.M.** ofrece un valor correspondiente a $3.500.000.000, CERTIFIBRA Y COBRE ofrece un valor correspondiente a $4.337.797.307 y SMARTDRIVEN ofrece un valor correspondiente por la suma de $4.243.050.000 lo que significa que, comparando la cotización de menor precio y el mayor precio, la Defensoría del Pueblo se estaría ahorrando la suma de $837.797.307

La oferta presentada por el proveedor DICITEC S.E.M. resulta acorde con las políticas de austeridad y ahorro del gasto público vigentes y aplicables.

El análisis desarrollado puede ser consultado en el estudio del sector, el cual se encuentra en documento anexo y hace parte integral del presente estudio previo.

El análisis de los costos fue proyectado de conformidad con la cotización y propuesta presentada por DICITEC S.E.M., los recursos con los que actualmente cuenta la Defensoría del Pueblo para la ejecución del proyecto y el estudio del sector.

Es por ello que de conformidad con el análisis del sector realizado y con base a las propuestas económicas presentadas por las diferentes empresas calificadas, el presupuesto dispuesto por la Defensoría del Pueblo para la presente contratación es de **TRES MIL QUINIENTOS MILLONES DE PESOS M/Cte. ($3.500.000.000), incluido IVA y todos los costos directos e indirectos a que haya lugar.**

PROVEEDOR	NETO	VALOR TOTAL
SMART DRIVEN	$3.445.387.176,15	$4.253.564.415
CERTIFIBRA Y COBRE	$3.513.615.818,67	$4.337.797.307
DICITEC S.E.M.	$2.835.000.000	$3.500.000.000

En concordancia con el artículo 2.2.1.2.1.4.8 del Decreto 1082 de 2015, la justificación y soporte del valor a contratar se encuentra determinado por la propuesta económica.

5.1. Certificado de Disponibilidad Presupuestal

El valor del contrato se encuentra respaldado por el certificado de disponibilidad presupuestal expedido por la Subdirección Financiera de la Entidad, conforme a la siguiente información:

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL			
NÚMERO DE CDP	VALOR DEL CDP	FECHA DEL CDP	POSICION CATALOGO DE GASTO
176924	$2.500.000.000	27/08/2024	C-2599-1000-15-53105B-259011-02 – ADQUIS. DE BYS – SEDES ADECUADAS – MODERNIZACIÓN DE LA INFRAES
176924	$1.000.000.000	27/08/2024	A-03-03-01-008 FONDO PARA LA DEFENSA DE LOS DERECHOS E INTERESES COLECTIVOS - LEY 472 DE 1998.

6. FORMA DE PAGO

La Defensoría del Pueblo pagará el valor del contrato en pesos colombianos, por conducto de la subdirección financiera, de la siguiente manera:

ESTIMACIÓN DE PAGOS	PORCENTAJE	VALOR INCLUIDO IVA Y DEMÁS IMPUESTOS
El primer pago contra entrega del plan de trabajo y la ejecución de las actividades preliminares dispuestas para la puesta en marcha e implementación del proyecto de instalación y acondicionamiento de la sala de Análisis de Datos y el Data Center. Lo anterior, se realizará con el trámite y documentación dispuesta para la gestión de cuenta de cobro establecido por la Subdirección Financiera.	30%	$1.050.000.000
El segundo pago está supeditado a la entrega del mobiliario, así como la entrega de los equipos tecnológicos de conformidad con las condiciones técnicas exigidas por la Defensoría del Pueblo. Estas se verificarán por la supervisión del contrato y para la aprobación del mismo debe estar el trámite correspondiente de ingreso a almacén discriminado conforme a los procedimientos de la entidad.	60%	$2.100.000.000
El tercer pago está supeditado a la instalación total		

de los equipos y del mobiliario y finalización del fortalecimiento de los espacios establecidos por la entidad (Sala de análisis de datos y Data Center) con la suscripción del acta de liquidación del contrato, así como el acta de recibo a satisfacción de la totalidad de los productos y servicios realizados.	10%	$350.000.000
TOTAL	**100%**	**$3.500.000.000**

7. CRITERIO DE SELECCIÓN

Teniendo en cuenta la disposición normativa vigente para interpretar el alcance de la causal de contratación directa establecida en el artículo 2, numeral 4, literal c), de la Ley 1150 de 2007, está compilada en el artículo 2.2.1.2.1.4.4 del Decreto 1082 de 2015, el cual dispone lo siguiente: *"Convenios o contratos interadministrativos. La modalidad de selección para la contratación entre entidades estatales es la contratación directa; y, en consecuencia, le es aplicable lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.4.1. del presente decreto (…)."*

Es así que, por tratarse de un Contrato Interadministrativo, donde las partes son entidades públicas, el contratista se seleccionará directamente, teniendo como única consideración para su escogencia la verificación de la capacidad jurídica, técnica, operativa y administrativa necesaria para ejecutar el objeto del contrato, sin que sea necesario haber obtenido previamente varias ofertas.

En atención a la naturaleza del objeto y las obligaciones a contratar, se evidencia que la Sociedad de DESARROLLO DE INFRAESTRUCTURA CIVIL Y SERVICIOS TECNICOS ESPECIALIZADOS DE GESTION PARA LAS REGIONES-SOCIEDAD DE ECONOMIA MIXTA S.A.S. - DICITEC S.E.M., reúne las condiciones establecidas en la descripción de la necesidad y fundamentos jurídicos para su selección, además de haber ofertado un valor ajustado al mercado, como se indicó en el análisis del sector. Su objeto social se encuentra acorde con el objeto del contrato que se pretende celebrar.

Igualmente, se verificaron las siguientes condiciones:

1. Capacidad jurídica de DICITEC S.E.M.

Ahora bien, atendiendo a la modalidad de selección y la necesidad de la entidad, se verificó en el Certificado de Existencia de Representación Legal aportado por DESARROLLO DE INFRAESTRUCTURA CIVIL Y SERVICIOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE GESTIÓN PARA LAS REGIONES – SOCIEDAD DE ECONOMÍA MIXTA S.A.S. Y/O DICITEC S.E.M. S.A.S. siendo una sociedad de economía mixta mayoritariamente pública (50,1%) identificada con NIT.900.861.269-2, constituida mediante documento privado del 23 de junio de 2015 de asamblea de Accionistas, inscrito en la Cámara de Comercio el 17 de julio de 2018 con el No. 02358095 del libro IX, que la misma es idónea para la suscripción de un contrato interadministrativo toda vez que su objeto social, comprende, entre otros aspectos, los siguientes:

"a.*) promoverá, estructurará y ejecutará toda clase de proyectos y estudios relacionados con la generación de soluciones técnicas, operativas, de apoyo a la gestión y especializadas que dispongan el diseño, implementación, asistencia técnica, uso, supervisión, interventoría y tercerización de servicios que en el ámbito de las tecnologías de la información y las comunicaciones en el marco de la gestión regional de las políticas públicas tendientes a mejorar los niveles de desarrollo territorial y de seguridad vial y ciudadana; b.) proveer bienes públicos y sus servicios relacionados, que involucra la retención y transferencia de riesgos entre las partes y mecanismos de pago, relacionados con la disponibilidad y el nivel de servicio de la*

infraestructura y/o servicios para la prestación de servicios públicos, servicios tecnológicos y de consultoría, al igual que la operación del servicio público de gestión catastral con en foque multipropósito, mediante el desarrollo de las actividades técnicas, tecnológicas, administrativas, financieras, legales y operativas que se requieran para ejecutar los procesos de formación, actualización, conservación y difusión de información catastral; c.) llevar a cabo estudios, diseños, implementación, puesta en marcha, ejecución, operación y demás actividades relacionadas, bajo cualquier modalidad de contratación, suministrados directamente por la sociedad o a través de terceros; d.) podrá gestionar la provisión de bienes o servicios públicos prestando apoyo logístico integral a los mismos, estando facultada para ejercer como operador catastral, desarrollando labores operativas que sirven de insumo para adelantar los procesos de formación, actualización y conservación catastral, así como los procedimientos del en foque catastral multipropósito que sean adoptados; e) Celebrar contratos y convenios de naturaleza interadministrativa por virtud de su participación accionaria pública; f.) La ejecución de actividades de planeación, diseño, consultoría, interventoría, construcción y operación de todo tipo o clase de infraestructura de ingeniería, tecnológica, o de servicios al ciudadano, incluyendo la construcción de obras y prestación de servicios conexos de todo tipo, que requieran personas naturales o jurídicas, públicas, privadas, mixtas o de cualquier naturaleza, nacional o extranjera, para su propio beneficio o en beneficio de terceros o para el desarrollo urbanístico o tecnológico de ciudades en el ámbito de la implementación de sistemas de información, almacenamiento y procesamiento de información y todo sistema de infraestructura de ingeniería civil y/o tecnológicas, las cuales podrán ser realizadas bajo cualquier modalidad de contratación ya sea pública o privada. g.) n, gestión, modificación, operación, mantenimiento, soporte y comercialización de redes en TIC, informáticas, de telecomunicaciones, eléctricas, de datos, fibra óptica, sistemas de georreferenciación de infraestructura, así como sistemas de soporte requeridos, suministrados directamente por la sociedad o a través de tercero (…)"

Así mismo, revisada la documentación aportada por DESARROLLO DE INFRAESTRUCTURA CIVIL Y SERVICIOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE GESTIÓN PARA LAS REGIONES – SOCIEDAD DE ECONOMÍA MIXTA S.A.S. - DICITEC S.E.M. se verifica que cuenta con la capacidad jurídica, técnica, de experiencia y financiera para el desarrollo de las actividades que, de conformidad con el análisis realizado, se busca satisfacer determinada necesidad del objeto contractual en la Defensoría del Pueblo.

2. Certificado de pago de seguridad social integral y de aportes parafiscales suscrito por el revisor fiscal.

Se verificó que DICITEC S.E.M. aporta certificado expedido por el revisor fiscal en el que deja constancia que la sociedad ha cumplido con los aportes al sistema de seguridad social integral, aportes parafiscales y administradoras de riesgos laborales en cumplimiento de lo estipulado en el artículo 50 de la ley 789 de 2002 y en el artículo 23de la Ley 1150 de 2007, dentro de los últimos 6 meses.

3. Antecedentes disciplinarios.

Se verificó en la página web de la Procuraduría General de la Nación, los antecedentes disciplinarios de DICITEC S.E.M. y su Representante legal principal, cuyo resultado arroja que no registra inhabilidades o sanciones.

4. Antecedentes de responsables fiscales.

Se verificó en la página web de la Contraloría General de la República, el certificado de boletín de responsables fiscales de DICITEC S.E.M. y del Representante legal principal, la cual tienes las mismas facultades del represente legal principal, cuyo resultado arroja que no se encuentra reportada como responsable fiscal.

5. Certificado de antecedentes judiciales.

Se verificó en la página web de la Policía Nacional de Colombia los antecedentes judiciales del Representante legal principal, cuyo resultado arrojó no registrar antecedentes judiciales.

6. Sistema de Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC – Imposición de medidas correctivas.

Se verificó en la página web la consulta de medidas correctivas del Código Nacional de Policía y Convivencia, cuyo resultado arrojó no registrar ningún tipo de medidas o sanción del Representante legal principal.

7. Certificado delitos sexuales.

Se verificó en la página web de la Policía Nacional de Colombia las inhabilidades contra Delitos sexuales cometidos contra menores de 18 años, ley 1918 de 2018, del Representante legal principal, cuyo resultado arrojó no registrar inhabilidades.

8. Certificado REDAM.

Se verificó en la página web del MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES - MINTIC los antecedentes de deudores alimentarios morosos del Representante legal principal, cuyo resultado arrojó no se encuentra inscrito en el registro de deudores alimentarios morosos.

DICITEC S.E.M. acreditó no encontrarse incurso en ninguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad o prohibiciones o conflicto de intereses consagrados en el ordenamiento jurídico.

Acerca de las excepciones a las inhabilidades e incompatibilidades, se observarán las indicadas en el artículo 10 de la Ley 80 de 1993 y disposiciones concordantes y complementarias.

Debe aportar diligenciado el formato CO-P01-F48 del Sistema de Gestión de calidad de la Defensoría del Pueblo.

9. Manifestación Ética de la contratación, No estar incluido en la Lista Clinton.

El representante legal principal de DICITEC S.E.M., quien se encuentra facultado para firmar contratos, suscribió la manifestación de no recibir ni ofrecer sobornos para mi beneficio o para el de un tercero, así como de no desarrollar ninguna conducta que atente contra las normas legales, ni contra los Códigos de Ética de la Defensoría del Pueblo o que pueda colocar en entredicho el buen nombre de la Entidad.

Por lo anterior, para la firma del contrato aporto diligenciado el formato CO-P01- F47 del Sistema de Gestión de calidad de la Defensoría del Pueblo. Declaración de No estar incluido en la lista Clinton y/o lavado de activos.

DICITEC S.E.M., acreditó bajo la gravedad del juramento, no encontrarse en la LISTA CLINTON Y/O DE LAVADOS DE ACTIVOS o de alguna similar en la que figure con alguna clase de sanción o bloqueo referente al narcotráfico, lavado de activos o financiación del terrorismo.

10. Formato SIIF para persona jurídica.

Para la firma del contrato, deberá aportar diligenciado el formato FI-P15-F03-V3.

11. Experiencia.

DICITEC S.E.M., acredita experiencia relacionada con el objeto y las obligaciones del contrato que se pretende suscribir. Los contratos se han ejecutado a cabalidad por el contratista, tal como se puede verificar en las copias de certificaciones actas de terminación y liquidación de contratos, allegadas en su oferta, demostrando su idoneidad y experiencia.

Revisada la documentación aportada por DICITEC S.E.M. (contratos ejecutados, terminados y/o liquidados), se pudo verificar que ésta posee la idoneidad y experiencia requerida para llevar a cabo la ejecución del objeto del contrato que se pretende celebrar:

EXPERIENCIA ACREDITADA – PERSONA JURÍDICA		
NOMBRE DEL CONTRATANTE	**NÚMERO DE CONTRATO**	**OBJETO**
FEDERACIÓN COLOMBIANA DE MUNICIPIOS	Contrato Interadministrativo 010-2017 FCM	Proveer servicios técnicos y tecnológicos especializados en la nube que se complementan e integran a la estrategia de consolidación tic y que están orientados a la operación continua e ininterrumpida de las plataformas y los sistemas de información de la federación colombiana de municipios dirección nacional SIMIT.
FEDERACIÓN COLOMBIANA DE MUNICIPIOS	Contrato Interadministrativo 033-2021 FCM	Prestación de servicios profesionales y tecnológicos de infraestructura para el funcionamiento y operación de la Federación Colombiana de Municipios en cumplimiento de la función pública asignada.
FEDERACIÓN COLOMBIANA DE MUNICIPIOS	Contrato Interadministrativo 038-2022 FCM	Prestación de servicios tecnológicos de infraestructura para el funcionamiento y operación de la Federación Colombiana de Municipios en cumplimiento de la función pública asignada
FEDERACIÓN COLOMBIANA DE MUNICIPIOS	Contrato Interadministrativo 021-2023 FCM	Prestación de servicios tecnológicos de infraestructura para el funcionamiento y operación de la Federación Colombiana de Municipios en cumplimiento de la función pública asignada

En dichos contratos, de conformidad con los certificados allegados por parte de DICITEC S.E.M., se evidencia la ejecución de actividades relacionadas con el aprovisionamiento de tecnológica y de mobiliarios respecto a las actividades que se requieren para la sala de Análisis de datos y Data Center.

8. ANÁLISIS DE RIESGO

De conformidad con lo estipulado en el artículo 2.2.1.1.1.6.3., del Decreto 1082 del 2015, que cita "Evaluación del Riesgo. La Entidad Estatal debe evaluar el Riesgo que el Proceso de Contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetos, de acuerdo con los manuales y guías que para el efecto expida Colombia Compra Eficiente" y según lo establecido en el Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación (M-ICR-01) expedido por Colombia Compra Eficiente, donde se establecen los parámetros y los elementos a tener en cuenta a la hora de hacer el análisis del Riesgo, desarrollada en el documento CONPES 3714 del 01 de diciembre de 2011 "Del riesgo previsible en el marco de la política de contratación pública" y el Manual para la identificación y cobertura del riesgo en los procesos de

contratación, la entidad procede a desarrollar los siguientes riesgos previsibles se efectuó el presente documento con base en la matriz del riesgo como aparece a continuación:

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento / Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
1	General	Externo	Selección	Operacional	El posible contratista no aporta la documentación requerida para ser contratado o no cumple con los requisitos legales o los solicitados por la Entidad para ser contratado	Retraso en la satisfacción de las necesidades	2	2	4	Bajo	Posible contratista	Se establece un plazo para que entregue la documentación, si no lo realiza la Entidad procederá a verificar otra propuesta.	1	1	2	Bajo	No	Supervisor del contrato	Antes de realizar la solicitud de contratación	Cuando se realiza la radicación de la solicitud de contratación	Verificación de los documentos contenidos en la lista de chequeo	Antes de radicar la solicitud de contratación
2	General	Externo	Ejecución	Operacional	Solicitud de terminación anticipada del contrato, sin cumplimiento del objeto contractual a cabalidad	Retraso en la satisfacción de las necesidades	2	3	5	Medio	Contratista	Solicitud de cesión del contrato o una nueva contratación.	1	1	2	Bajo	SI	Supervisor	Una vez sea radicada al supervisor la solicitud de terminación del contrato por parte del contratista	Con la suscripción de la cesión o del nuevo contrato	Con la radicación de la solicitud al Grupo de Contratación	Una vez suceda el hecho
3	General	Interno	Ejecución	Operacional	Uso indebido de Información reservada conforme a la ley	Filtración de información relevante	4	4	8	Extremo	Entidad / Contratista	Iniciar el procedimiento de imposición de sanciones o reportar a las autoridades competentes	3	2	5	Medio	SI	Entidad / Supervisor	Una vez conocido el hecho	Una vez se tenga el resultado de la sanción o del reporte de las autoridades	Con informes que permitan observar el seguimiento a las actuaciones realizadas	Quincenal
4	General	Externo	Ejecución	Regulatorio	Cambios en la normatividad contractual, presupuestal o relacionada con el desarrollo del contrato y las condiciones pactadas en él que puedan afectarlo.	Incremento en los costos	3	2	5	Medio	Contratista	Deberán ser asumidos por el contratista.	1	1	2	Bajo	NO	Entidad / Contratista	Desde el inicio de actividades	Liquidación del contrato	Mediante la presentación de informes	Mensual
5	General	Interno	Ejecución	Operacional	Modificación de los productos u obligaciones inicialmente previstos o su alcance.	Retraso en la ejecución del contrato	2	2	4	Bajo	Entidad	Solicitar las modificaciones respectivas. Deberá ser asumido por el contratista, siempre y cuando dichos cambios no generen gastos adicionales	1	1	2	Bajo	SI	Supervisor	Desde el inicio de actividades	Liquidación del contrato	Observación del avance y cumplimiento del contrato.	Mensual
6	General	Interno	Ejecución	Operacional	Mayor cantidad de actividades que se deban adelantar en la ejecución del contrato	Dedicar mayor tiempo para el cumplimiento del objeto contractual	2	2	4	Bajo	Contratista	Ejercer controles para el seguimiento a las actividades contratadas	1	1	2	Bajo	SI	Supervisor	Desde el inicio de actividades	Liquidación del contrato	Observación y valoración del avance y cumplimiento del contrato	Mensual

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento / Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
7	General	Interno	Ejecución	Operacional	Efectos causados por los conceptos emitidos y las asesorías prestadas.	Deficiencia en la prestación de los servicios	2	2	4	Bajo	Contratista	Imposición de sanciones.	1	1	2	Bajo	NO	Supervisor	Desde el inicio de actividades	Hasta la fase de liquidación del contrato	Revisando el avance del monitoreo definido en la Matriz de Riesgos	Durante la ejecución del
8	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Contagio de enfermedades que puedan generar incapacidad, por el desarrollo de actividades en terreno.	Retraso del contrato	3	2	5	Medio	Entidad / Contratista	Aplicación de los protocolos de seguridad que tiene la entidad. Medidas preventivas en terreno	2	1	3	Bajo	NO	Contratista	Desde el inicio de actividades	Liquidación	Supervisión del contrato	Permanente
9	Específico	Interno	Planeación	Operacionales	Plazos insuficientes	1. Incumplimiento por parte del contratista. 2. ejecución de actividades extemporáneas 3. mayor onerosidad del contrato. 4. Actividades mal ejecutadas	3	2	5	Medio	Entidad	Adecuar los valores de tiempo y costos para lograr los objetivos de la contratación. Asegurar la documentación de la planeación Desarrollar una planeación del contrato en el nivel detalle apropiado	2	1	3	Bajo	NO	Dependencia encargada de la realización de los documentos previos	Desde el momento en que se realizan los documentos previos	Liquidación del contrato	Estudios previos bien definidos	Permanente
10	Específico	Interno	Planeación	Operacionales	Calidad deficiente de los bienes y servicios entregados	1. Los bienes o el servicio no cumplan con el objeto del contrato. 2. mayor onerosidad 3. Insatisfacción de las partes interesadas 4. Resultados no confiables	3	2	5	Medio	Entidad	Asegurar que los documentos son concisos, precisos y sin ambigüedades. Seleccionar un equipo de contratación con la experiencia adecuada. Crear un comité técnico de seguimiento en la ejecución del proyecto	2	1	3	Bajo	NO	Dependencia encargada de la realización de los documentos previos	Desde el momento en que se realizan los documentos previos	Liquidación del contrato	Informes de supervisión	Permanente

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento / Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
11	General	Externo	Ejecución	Operacionales	Productos o servicios entregados no son los esperados	1. Incumplimientos de los fines y objetivos de la contratación 2. Insatisfacción de terceros y beneficiarios 3. desgaste administrativo	3	2	5	Medio	Contratista	Pedir detalles al Contratista de cómo planea llevar a cabo el trabajo Confirmar el esquema de pagos y las responsabilidades con el Contratista	2	1	3	Bajo	SI	Supervisor del contrato	Al momento de iniciar la etapa de ejecución	Liquidación del contrato	Informes de supervisión	Permanente
12	General	Interno	Planeación	Operacional	Información errónea o desactualizada suministrada por la entidad	Obtengan datos o se suministren información errónea durante y al final de la ejecución del contrato	2	2	4	Bajo	Entidad	Revisión y actualización de las fuentes que hacen parte de los documentos contractuales	2	1	3	Bajo	NO	Dependencia encargada de la realización de los	Al momento del proceso de estructuración de los estudios previos	Durante el proceso de ejecución del contrato	Informes de supervisión	Mensual
13	General	Interno	Planeación	Económicos	Estimación inadecuada de los costos	1. Suspensión del contrato. 2. Desequilibrio económico del contrato. 3. Terminación anticipada del contrato.	2	5	7	Alto	Entidad/Contratista	Revisión de costos y análisis actual del mercado	2	1	3	Bajo	SI	Dependencia encargada de la realización de los documentos	Desde el proceso de estructuración de los estudios previos	Hasta la fecha de terminación del contrato	Realizando un análisis de costos adecuado a la realidad del mercado	Permanente
14	Específico	Externo	Ejecución	Económicos	Incumplimiento en el pago de obligaciones laborales y honorarios	1.Suspención del contrato. 2. Terminación del contrato. 3. Demandas laborales	3	2	5	Medio	Contratista	Revisión meusual de los pagos a los aportes de seguridad social y aportes por parte del equipo supervisor	2	1	3	Bajo	NO	Supervisor del contrato	Al momento de inicio de ejecución del contrato	Hasta la fecha de liquidación del contrato	Informe mensual	Mensual
15	General	Externo	Ejecución	Operacional	Incumplimiento de subcontratistas	1. Incumplimiento del contrato. 2. Retardos en la entrega de productos. 3. Retardo en la prestación del servicio	3	2	5	Medio	Contratista	Revisión de las actividades realizadas por el contratista a través del personal subcontratado	2	1	3	Bajo	NO	Supervisor del contrato	Al momento de inicio de ejecución del contrato	Hasta la fecha de terminación del contrato	Informe mensual	Mensual

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento / Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
16	General	Interno	Contratación	Operacional	No suscripción del contrato electrónico o demoras para la suscripción de mismo	Interrupción o aplazamiento del cronograma de ejecución	2	5	7	Alto	P Futuro Contratista	Requerir al contratista para que realice los trámites de perfeccionamiento y ejecución del contrato de manera oportuna y, en caso de incumplimiento de los plazos pactados, hacer efectiva las garantías	1	5	6	Alto	Si	Defensoría- Contratista	Hasta la suscripción del Acta de Inicio	Control de respuesta a los requerimientos que realice la Entidad	Diariamente hasta la suscripción del Acta de Inicio	Permanente
17	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Demoras en la solicitud de compra o en la importación y nacionalización de equipos	Retraso en la ejecución del contrato	3	4	7	Alto	Futuro Contratista	Emitir la orden de compra de todos los dispositivos objeto del contrato de manera oportuna y establecer mecanismos de seguimiento y control a la adquisición e importe	1	3	4	Bajo	No	Supervisor	Hasta el cumplimiento de la etapa de instalación	Seguimiento continuo a los trámites de importe, nacionalización y legalización	Diariamente hasta la suscripción del Acta de Inicio	Permanente
18	General	Externo	Ejecución	Regulatorio	Incremento o variaciones en tasas, impuestos o contribuciones	Mayores costos	3	5	8	Extremo	Contratista	Revisión de la normatividad vigente y proyección de variaciones para la formulación de la oferta	2	5	7	Alto	Si	Defensoría/ Contratista	Hasta el vencimiento del plazo de ejecución	Revisión permanente de las actualizaciones regulatorias sobre el particular	Diariamente hasta la suscripción del Acta de Finalización	Permanente
19	General	Externo	Ejecución	Social	Interrupción parcial o total de la ejecución del contrato por incidentes de orden público	Retrasos en el cronograma de ejecución	2	5	7	Alto	Defensoría y Contratista	Establecer, junto con el Contratista, planes de contingencia para el restablecimiento del cronograma de ejecución	1	2	3	Bajo	No	Defensoría y Contratista	Hasta el vencimiento del plazo de ejecución	Reuniones de contingencia de eventos imprevisibles	En el momento de la ocurrencia del incidente no previsto	Permanente
20	General	Externo	Ejecución	Económico	Cambio en los precios del mercado de los bienes a adquirir	Mayores costos	5	3	8	Extremo	Contratista	Clausula específica donde se establece que el Contratista debe mantener los precios presentados dentro de su oferta.	2	2	4	Alto	No	Supervisor	Hasta la fecha de entrega a satisfacción de los bienes objeto del contrato	Verificación continua de los precios del mercado por parte del Contratista	Diariamente hasta la fecha de compra y adquisición de los bienes	Permanente

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento / Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
21	Especifico	Interno	Planeación	Riesgos Operacionales	Insuficiencia del presupuesto oficial	1. Inejecución o ejecución parcial del contrato. 2. Sanciones disciplinarias, administrativas y fiscales. 3. Deficiente gestión.	1	1	2	Riesgo bajo	Defensoría	Adecuar los valores de tiempo y costos para lograr los objetivos de la contratación Generar estimaciones de flujos de efectivo y controlar gastos con cargo a presupuestos. Comprobar el alcance contra el presupuesto asignado. Comprobar y confirmar los recursos financieros. Asegurar la asignación apropiada de recursos Identificación en los documentos del proceso de los recursos financieros necesarios para la ejecución contractual. Revisión y seguimiento periódico de la ejecución presupuestal durante la vigencia del contrato, con el fin de identificar alertas tempranas para la toma de decisiones de posibles adiciones presupuestales en caso de requerirse.	1	1	2	Riesgo bajo	Si	Entidad	Hasta la fecha de adjudicación del proceso	Análisis de cifras a través del análisis de mercado	Hasta la fecha de terminación del contrato	Mensual

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento / Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
22	General	Externo	Ejecución	Económico	Cambio en la tasa representativa del mercado (TRM), o variaciones en el mercado	Aumento en el precio de los elementos a adquirir, como consecuencia de la volatilidad de la moneda extranjera, conllevando a desequilibrio económico en el contrato	5	3	8	Extremo	Contratista	Establecimiento de requerimiento en donde se establece que el contratista deberá mantener los precios ofertados durante la Ejecución del contrato.	5	2	7	Riesgo Alto	SI	Entidad	Elaboración de la Ficha técnica del bien a adquirir	Finalización del contrato	Seguimiento al cumplimiento de lo acordado	Mensual
23	Específico	Externo	Ejecución	Tecnológico	Mayor complejidad en la ejecución de actividades derivadas del objeto contractual por la aparición de nuevos desarrollos tecnológicos o estándares que deban ser tenidos en cuenta para la ejecución del contrato	Mayores costos	2	3	5	Medio	Futuro Contratista	Investigar cambio a nivel tecnológico o de estándares que afecten las Tics de la Entidad antes de iniciar la ejecución del contrato	1	2	3	Bajo	NO	Contratista	Inicio del contrato	Finalización del contrato	Supervisión permanente de actualizaciones tecnológicas do	Mensual

9. GARANTÍAS

Si a ello hubiere lugar señalar que garantías le son aplicables a cada proceso de contratación de conformidad con la modalidad de selección, teniendo en cuenta los parámetros establecidos en los artículos 2.2.1.2.3.1.1. y s.s. del Decreto 1082 de 2015 y a lo señalado en el Manual de Contratación de la Entidad.

AMPARO	PORCENTAJE	VIGENCIA
Garantía de cumplimiento	En cuantía equivalente al veinticinco por ciento (25%) del valor del contrato.	Con una duración igual a la del contrato y seis (6) meses más; en todo caso deberá estar vigente hasta su liquidación.
Garantía de calidad y correcto funcionamiento de los bienes	En cuantía equivalente al veinticinco por ciento (25%) del valor del contrato.	Con una duración igual a la del contrato y tres (3) años años más.
Garantía de calidad del servicio	En cuantía equivalente al veinticinco por ciento (25% del valor del contrato)	Con una duración igual a la del contrato y doce (12) meses más.
Garantía pago de salarios y prestaciones sociales	En cuantía equivalente al cinco (5% del valor del contrato)	Por el termino de ejecución del contrato y (tres) 3 años más
Garantía de Responsabilidad civil extracontractual	500 SMMLV	Durante el término de ejecución del contrato.

Esta garantía será aprobada por el responsable del Grupo de Contratación de la Defensoría del Pueblo, si reúne los requisitos legales y contractuales establecidos para tal fin. En caso de que haya necesidad de adicionar, prorrogar o suspender la ejecución del contrato, el contratista se obliga a ampliar el valor de la garantía otorgada o ampliar su vigencia, según sea el caso.

Conforme a lo establecido en el artículo 2.2.1.2.3.1.18. Del Decreto 1082 de 2015. EL CONTRATISTA está obligado a reponer o restablecer el valor de la garantía cuando éste se haya visto reducido o agotado por razón de las reclamaciones efectuadas. En cualquier evento en que se aumente o adicione el valor del contrato o se prorrogue su término, EL CONTRATISTA deberá ampliar el valor de la garantía otorgada o ampliar su vigencia según el caso. Así mismo, EL CONTRATISTA propenderá por mantener vigente las garantías hasta el momento en que se adelanten los trámites de liquidación del contrato, conforme a lo establecido en el artículo 2.2.1.2.3.1.12 del Decreto anteriormente citado.

10. TERMINACIÓN DEL CONTRATO

Las partes pueden dar por terminado el presente contrato por las siguientes razones:

a) De común acuerdo entre las partes en forma anticipada. En este caso, se

procederá a su liquidación mediante acta, en la cual se harán constar las actividades desarrolladas, las obligaciones contraídas, los gastos pagados, así como los pendientes por reconocer y pagar de conformidad con las obligaciones y/o prestaciones ejecutadas a la fecha de la terminación. Aprobada por las partes, procederá a hacer los reembolsos de recursos que se acuerde, si a ello hubiere lugar;

b) Por vencimiento del plazo de ejecución y sus prórrogas, si no es adicionado o prorrogado con antelación a estos eventos;
c) Por el cumplimiento del objeto del contrato.
d) Por fuerza mayor o caso fortuito por interés público o conveniencia de las partes, casos en los cuales se procederá a terminar y liquidar el contrato en el estado en que se encuentre, sin lugar a reclamaciones de perjuicios por el CONTRATISTA y renunciando este a toda acción judicial contra.
e) Por incumplimiento de cualquiera de las obligaciones.
f) Por las demás que la ley determine.

11. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo para la ejecución del contrato será de treinta (30) días calendario sin superar el 31 de diciembre de 2024, contados a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio, previa expedición del Registro Presupuestal, y aprobación de las garantías por parte de la Coordinación del Grupo de Contratación de la entidad.

12. LUGAR DE EJECUCIÓN

Para todos los efectos legales, judiciales y extrajudiciales derivados de la celebración del contrato, el domicilio que acuerdan las partes será la ciudad de Bogotá D.C.

13. SUPERVISIÓN

La supervisión del contrato estará a cargo del Coordinador del Grupo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) o quien haga sus veces.

El Ordenador del Gasto de la Defensoría del Pueblo podrá modificar unilateralmente la designación del supervisor para lo cual bastará comunicación escrita en tal sentido.

ALEXANDER MONROY SALIVE
Coordinador grupo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones