ASUNTO: **SOLICITUD DE NECESIDAD DE SERVICIOS VIGENCIA 2025**

PARA: **COMITÉ ASESOR PARA LA CONTRATACION ESTATAL**

1. DATOS DEL AREA SOLICITANTE	
FUNCIONARIO QUE PRESENTA LA SOLICITUD:	DIANA CAROLINA JARAMILLO CORRALES
DEPENDENCIA	CONTRALORÍA AUXILIAR
FECHA DILIGENCIAMIENTO	22-09-2025

2. OBJETO CONTRACTUAL:

Suministro e instalación integral de elementos para acondicionar el cuarto del centro de datos de la Contraloría Departamental de Nariño, consistente en 2 unidades de aire acondicionado diseñadas para ambientes técnicos; e implementación de una división en vidrio templado para el aislamiento térmico.

El objeto a contratar se clasifica de acuerdo al Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones unidas, así:

Grupo	**D**	**Componentes y Suministros**
Segmento	40	Componentes y Equipos de distribución y Sistemas de Acondicionamiento.
Familia	10	Calefacción, ventilación y circulación de aire.
Clase	17	Enfriamiento
Producto	01	Aires Acondicionados
Código UNSPSC 410101701		

Grupo	**F**	**Servicios**
Segmento	72	Servicio de edificación, construcción de instalaciones y Mantenimiento
Familia	10	Servicio de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones
Clase	33	Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura
Producto	02	Mantenimiento o soporte de equipo de telecomunicaciones
Código UNSPSC 72103302		

Grupo	F	Servicios
Segmento	81	Servicios basados en ingeniería, Investigación y Tecnología
Familia	11	Servicios Informáticos
Clase	18	Servicio de Sistemas y administración de componentes de sistemas
Producto	03	Mantenimiento o soporte de redes de área local.
Código UNSPSC 81111803		

Grupo	F	Servicios
Segmento	72	Servicio de edificación, construcción de instalaciones y Mantenimiento
Familia	10	Servicio de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones
Clase	15	Servicios de apoyo para la construcción
Producto	11	Servicios de Instalación o mantenimiento o reparación de aires acondicionados
Código UNSPSC 72101511		

Grupo	D	Componentes y Suministros
Segmento	41	Equipos y Suministros de Laboratorio, de medición de observación, de pruebas.
Familia	11	Instrumentos de medida, observación y ensayo
Clase	22	Instrumentos de medida de Temperatura y Calor
Producto	05	Reguladores de Temperatura
Código UNSPSC 41112205		

Grupo	E	Productos de Uso Final
Segmento	56	Muebles, mobiliario, decoración
Familia	10	Muebles de alojamiento
Clase	15	Muebles
Producto	10	Divisiones
Código UNSPSC 56101510		

Grupo	**F**	**Servicios**
Segmento	81	Servicios basados en ingeniería, Investigación y Tecnología
Familia	11	Servicios de datos
Clase	20	Mantenimiento y Soporte de Hardware de computador
Producto	03	Servicio de Centro de Datos
Código UNSPSC 81112003		

NOTA: La anterior codificación tiene por efecto identificar el servicio objeto del contrato según la clasificación internacional de las Naciones Unidas, pero no constituye requisito habilitante, por tratarse de un proceso de mínima cuantía, para el cual, según el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007; Registro Único de Proponentes (RUP) Actualizado.

3. DESCRIPCION DE LA NECESIDAD.

La Contraloría Departamental de Nariño de acuerdo al Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – PETI , contempla los Proyectos e Iniciativas de Transformación Digital y Proyectos Asociados a la Operación TI a través de su hoja de ruta, dentro de la Línea Estratégica, "Fortalecer la implementación de la Estrategia de Gobierno Digital implementando controles de seguridad de la Información de acuerdo al Anexo A, numeral 8.3 Control de la producción y de la prestación del servicio de la Norma ISO 27001:2022, que requiere que las organizaciones implementen y controles los procesos para la prestación de servicios, lo que incluye el mantenimiento de la infraestructura tecnológica, como "Activos físicos: equipamiento informático (procesadores, monitores, computadoras portátiles, módems), equipos de comunicaciones (Reuters, PABXs, máquinas de fax, contestadores automáticos, switches de datos, etc.), medios magnéticos (cintas, discos, dispositivos móviles de almacenamiento de datos – pen drives, discos externos, etc.-), otros equipos técnicos (relacionados con el suministro eléctrico, unidades de aire acondicionado, controles automatizados de acceso, etc.), mobiliario, lugares de emplazamiento, etc." (ISO27000.es, sf)., para asegurar la disponibilidad y la integridad de la información.

El Estado del cableado del centro de datos de la Contraloría Departamental de Nariño, se encuentra enredados, sin organización, sin etiquetado y sin sistemas de gestión de cables (como organizadores, bridas de velcro o canaletas), existen un cúmulo de cables directamente en el suelo o en un espacio confinado, lo que aumenta el riesgo de daño físico y dificulta considerablemente cualquier intervención. Este desorden genera riesgos como tensión en los cables y la falta de soporte que provocan desconexiones intermitentes o permanentes; así mismo el peso y la tensión de los cables pueden dañar los puertos de los equipos, obstruir el flujo de air elevando la temperatura dentro de los racks es por ello necesario el traslado del cableado, para habilitar un mejor espacio para el sistema de ventilación.

Se evidencia una acumulación de calor, atribuida a un sistema de climatización ineficiente, ya que, aunque se cuenta con un aire acondicionado marca Electrolux, lo cual es positivo porque la climatización es fundamental para la vida útil de los equipos de red, no se puede determinar si la capacidad (BTU) de este equipo es adecuada para la carga térmica generada por los dispositivos dentro del rack. Esta incertidumbre se acentúa al considerar el posible problema de flujo de aire ocasionado por el desorden del cableado, además no se dispone de un registro de la hoja de vida de este activo que permita identificar si ha recibido mantenimiento o si se ha revisado su estado, lo que dificulta determinar si es necesario realizar un cambio o únicamente mantenimiento. Así mismo, es necesario evaluar si la ubicación del aire acondicionado es la óptima para disipar eficazmente el calor generado por los equipos de comunicaciones, por lo que resulta vital realizar un estudio térmico.

Adicionalmente es necesario realizar un análisis de la carga térmica generada por los equipos instalados en el rack, esto incluye medir el consumo energético actual de servidores, switches, routers y otros dispositivos, ya que la energía no aprovechada se convierte en calor; también se debe proyectar el crecimiento futuro de equipos para dimensionar correctamente el sistema. Un aspecto fundamental es evaluar las condiciones de espacio disponible, dado que el rack tiene un espacio aparentemente reducido, por lo que el estudio debe verificar si se cumple con los espacios mínimos tanto en la parte frontal como posterior para ventilación adecuada. La infraestructura existente en la ubicación afecta directamente los requisitos del sistema de refrigeración.

La adecuación actual del centro de datos de la Contraloría Departamental de Nariño, al ser un espacio de uso compartido con áreas de mantenimiento y trabajo, genera graves riesgos operativos y también exposición de salud. La falta de aislamiento físico expone a los equipos de red, servidores y UPS a un ambiente no controlado que compromete su rendimiento y vida útil por sobrecalentamiento y contaminación por polvo; además, el personal que accede a este espacio está expuesto a estrés térmico por la radiación de calor, contaminación acústica y potenciales riesgos eléctricos, afectando su salud y seguridad ocupacional; es por ello imperativo y técnicamente necesario realizar la segregación física de los equipos y la infraestructura para garantizar la seguridad operativa del sistema y proteger la salud del personal, creando un entorno de trabajo seguro y una infraestructura de datos estable.

La adquisición e instalación de un panel de calefacción infrarroja es requerido debido a la baja temperaturas constante que afecta la oficina 402, dado que esta oficina se encuentra alejada de ventanas o sin acceso a luz solar afectando negativamente la salud y productividad del personal, este sistema de calefacción de onda larga es una solución eficiente y dirigida, ya que calienta directamente un área de hasta 10m², creando un ambiente de trabajo confortable sin resecar el aire, es así que al mitigar el frío, se reduce el ausentismo por enfermedades, se fomenta la concentración y se optimiza el rendimiento laboral.

La Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente- en cumplimiento de las funciones conferidas por el artículo 3, numerales 2, 7 y 10 del Decreto Ley 4170 de 2011 y en especial, en desarrollo de la competencia otorgada por el Decreto 310 del 25 de marzo de 2021, expidió Circular No. 04 de 21 de septiembre de 2021, misma que hasta la presente fecha no ha sido actualizada y mediante la cual define el plan operativo de despliegue e instruye a las entidades estatales destinatarias de la misma, en torno al proceso de implementación del uso obligatorio de los acuerdos marco de precios, en virtud de ello, establece el Plan Operativo de Despliegue, según el cual se estipula : " De conformidad con lo establecido por el artículo 1 del Decreto 310 del 25 de marzo de 2021, con el objetivo de materializar el régimen de obligatoriedad en cuanto a la utilización de los acuerdos marco organizados, administrados y suscritos por la Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente-, el régimen de ingreso gradual y progresivo a la Tienda Virtual del Estado -II/EC- es el siguiente" para el caso específico, relacionado con el ente de control:

Naturaleza Jurídica de la Entidad Estatal / Grupo	Fecha de capacitación	Fecha máxima de Ingreso a la TVEC
Grupo 7 Órganos de control nacionales, departamentales y de ciudades capitales de departamento	Pendiente análisis de abastecimiento estratégico	Pendiente análisis de abastecimiento estratégico

De lo anterior, se infiere que actualmente la Contraloría Departamental de Nariño no se encuentra obligada a la aplicación de los Acuerdo Marco de Precios.

4. MODALIDAD DE CONTRATACIÒN.

Teniendo en cuenta los componentes del objeto del proceso que se pretende adelantar, y el presupuesto estimado para ejecutar el mismo, se trata de un proceso de selección de mínima cuantía y al contrato que de él se derive, la ley 80 de 1993, el numeral 5 de artículo 94 de la ley 1474 de 2011, artículo 2.2.1.2.1.5.1 y S.S del decreto 1082 de 2015, y demás normas concordantes o complementarias.

5. IDONEIDAD O EXPERIENCIA REQUERIDA O RELACIONADA.

5.2. EXPERIENCIA.

El proponente acreditará su experiencia mediante la presentación de hasta tres (3) contratos terminados y/o liquidados, con entidades públicas o privadas, cuyo objeto sea igual o similar al del presente proceso y cuyo monto ejecutado sumado como mínimo sea el 50% del presupuesto oficial del presente proceso, teniendo en cuenta la fecha de terminación del respectivo contrato sobre el que se pretende acreditar experiencia.

6. ESPECIFICACIONES DEL OBJETO CONTRACTUAL:

Basado en la descripción de la necesidad de una intervención integral y técnica para reestructurar, organizar y optimizar el sistema de climatización de centro de datos el proveedor debe realizar las siguientes necesidades especificas:

Análisis de carga térmica para determinar la capacidad de climatización requerida y evaluar la eficiencia del aire acondicionado existente.

Descripción	Cant
Suministro e Instalación de aire tipo ventana 18000 Btu/h, W 5279, Nivel de ruido interior en refrigeración 57; Nivel de ruido exterior 64 Db, Flujo de Aire 700 m3/h, Potencia Eléctrica Nominal 1788, Tipo de Refrigerante R410a 220V; tamaño adecuado a las dimensiones de las ventanas con que cuenta las instalaciones de CDN que corresponden a 142 de alto *45 cm de alto.	2
Suministro e instalación de un sistema de control de temperatura que incluye dos contactores de 220V y 40A, un temporizador para la secuencia de arranque de los aires acondicionados. y un control de temperatura que activa ambos equipos de forma simultánea cuando las condiciones de temperatura así lo requieran.	1
Base de Soporte en hierro de acuerdo a las medidas del aire acondicionado.	2
Suministro e instalación de una división modular con perfilaría de aluminio, la configuración consta de un paño fijo de vidrio laminado 4+4 mm con membrana de seguridad, que abarca de piso a techo en una dimensión de 2240 x 2520 mm, junto con una puerta de acceso de 1000 x 1800 mm.	1
Suministro e instalación de Placas de calefacción por ionfrarojos para interiores o Sistema de calefacción para interior de IR Radiant, de 600w y control digital de temperatura 90x60*2.5,panel infrarrojo de onda larga potencia a 110v / 220 área de cobertura aproximada 10m2.	1
Servicio de traslado de la UPS APC de 20 kva, lo cual incluye su desinstalación, reubicación y puesta en funcionamiento, el proyecto abarca la provisión y el tendido de 56 metros de cable eléctrico AWG 4 tipo soldador, junto con 16 terminales ponchados; así mismo la nueva ubicación de la UPS estará a una distancia de 4 a 5 metros del tablero eléctrico principal.	1

El proveedor se compromete a incluir la instalación, adecuación, configuración y puesta en marcha de los modelos propuestos en las instalaciones de la Contraloria Departamental de Nariño de tal manera que su resultado final sea como lo proyecta imagen 1.

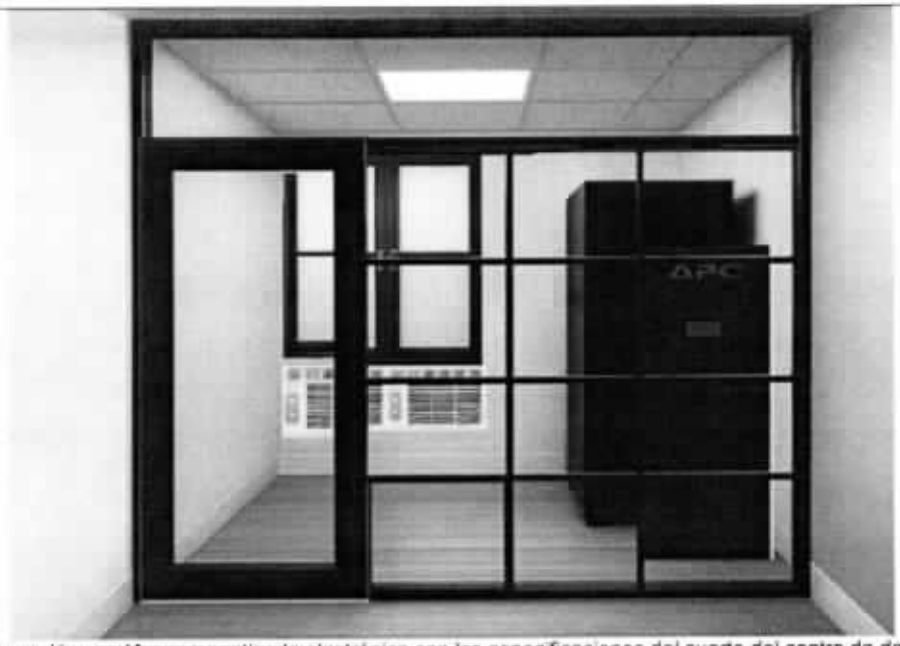


Imagen 1. Elaboración con IA por megatienda electrónica con las especificaciones del cuarto del centro de datos de la CDN.

Soporte al modelo propuesto: Personal disponible para responder a incidentes de seguridad urgentes, soporte Remoto, soporte en Sitio, acuerdos de Nivel de Servicio, soporte 48 horas (5x8 horario laboral), requerimiento 120 horas (5x8 horario laboral), Incidentes (7x24), critico (2 horas), Alto (4 horas), Medio (16 horas), Bajo (24 horas) – *Duración del soporte: vigencia de un año contado desde la fecha de instalación, configuración y puesta en marcha.*

6.2 OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA:

- Cumplir con el objeto del contrato conforme a los documentos y Estudios Previos, la Invitación Pública, la Propuesta y las especificaciones técnicas exigidas.
- El contratista deberá coordinar previamente con la Contraloría Departamental de Nariño la programación de estas intervenciones para garantizar la presencia del supervisor designado.
- Rendir y elaborar los informes que se le soliciten en desarrollo del contrato, si fuesen necesarios.
- Acatar las indicaciones que el Supervisor le señale en cumplimiento del objeto contratado, conforme a las especificaciones de los servicios a prestar.
- Una vez que el proveedor realice la configuración y adecuaciones, deberá brindar garantía estándar de la industria para el cableado estructurado, por un periodo mínimo de 1 año por parte del fabricante y el instalador certificado.
- No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la Ley con el fin de hacer u omitir cualquier acción y/o evento.

- Mantener la reserva profesional sobre la información que le sea suministrada para la ejecución del objeto del contrato, durante el término de ejecución del mismo y dos (02) años más.
- Radicar las facturas o cuentas de cobro por el trabajo ejecutado dentro de los plazos convenidos.
- Suscribir el Acta de Liquidación del contrato, de conformidad con lo previsto en el contrato y dar estricto cumplimiento a todo lo allí pactado.
- Mantener vigentes las Garantías que amparan el contrato en los términos del mismo y cargar las garantías a que haya lugar dentro del término fijado por la Administración Departamental en la plataforma transaccional de Colombia compra eficiente SECOP II.
- Cumplir con los aportes a los Sistemas Generales de Seguridad Social y aportes Parafiscales, en los términos de la Ley 789 de 2002, el Decreto 1703 de 2002 y demás normas concordantes, requisito que deberá tener en cuenta durante la ejecución del contrato. El incumplimiento a esta obligación dará lugar a multas y si persiste se declarará la terminación unilateral del contrato.
- Cumplir con las obligaciones laborales del personal contratado para la ejecución del contrato, según sea el caso.
- Pagar los impuestos y contribuciones de orden Municipal, Departamental y Nacional que correspondan según la Ley.
- Cumplir con el objeto del presente contrato con plena autonomía técnica y administrativa y bajo su propia responsabilidad, lo cual conlleva que no existirá ningún tipo de subordinación, ni vínculo laboral alguno del contratista con el Contraloría Departamental de Nariño.
- Informar oportunamente cualquier anomalía o dificultad que advierta en el desarrollo del contrato y proponer alternativas de solución a las mismas.
- Mantener actualizado su domicilio durante la vigencia del contrato y cuatro (4) meses más y presentarse la Contraloría Departamental de Nariño en el momento en que sea requerido por el mismo
- Adelantar oportunamente los trámites y cumplir los requisitos para la ejecución y legalización del contrato.
- Coordinar de manera organizada las actividades.
- De acuerdo a las disposiciones de la Ley 1562 del 2.012, cumplir con sus obligaciones de Riesgos Laborales y Salud Ocupacional.
- Presentar los documentos necesarios para la legalización y perfeccionamiento del contrato.
- Colaborar con la entidad en lo que sea necesario para que el objeto del contrato se cumpla y que este sea de la mejor calidad.
- Presentar en el plazo establecido en los términos del contrato los documentos y cumplir con los requisitos de orden técnico, exigidos como condición previa e indispensable para suscribir el Acta de iniciación del contrato.
- Dar aviso a la Contraloría Departamental de Nariño dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes al conocimiento del hecho o circunstancias que puedan incidir en la no oportuna o debida ejecución del contrato o que puedan poner en peligro los intereses legítimos de la entidad.

- El CONTRATISTA es el único responsable por la vinculación de su personal y la celebración de subcontratos todo lo cual debe realizar en su propio nombre y por su propia cuenta y riesgo sin que la Contraloría Departamental de Nariño adquieran responsabilidad ni solidaridad alguna por dichos actos.
- Cargar los informes que evidencien el cumplimiento de las obligaciones contractuales en la plataforma transaccional de Colombia compra eficiente SECOP II.
- Las demás que de acuerdo con la Invitación estén asignadas al Contratista y, las demás que por Ley le correspondan.

6.3 OBLIGACIONES DE LA CONTRALORÍA DEPARTAMENTAL DE NARIÑO:

- Ejercer la Supervisión del Contrato a través del contralor Auxiliar.
- Exigir la ejecución idónea y oportuna del objeto contractual, así como velar por el cumplimiento del mismo.
- Desembolsar al CONTRATISTA en la forma y condiciones pactadas y señaladas en la cláusula relativa al valor y forma de pago.
- Brindar la información y documentación que EL CONTRATISTA requiera para el adecuado desarrollo y cumplimiento de su objeto.
- Todas las demás que surjan de la naturaleza del presente contrato.
- Las contempladas en el Artículo 4º de la Ley 80 de 1993.

7. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO.

El valor del presupuesto oficial asignado al presente proceso es de **VEINTIDOS MILLONES DE PESOS M/Cte. ($22.000.000)** conforme el presupuesto que la Contraloría Departamental de Nariño, ha estimado en el Rubro Servicios prestados a las empresas y servicios de producción - Mantenimiento 2.1.2.02.02.008.02, Contenido en el Plan de Compras de la Entidad para la Vigencia 2025.

Forma de Pago: Al cumplimiento del objeto contractual y las especificaciones Técnicas del Contrato.

8.CODIGO Y RUBRO DEL PAA y UNSPSC

El proyecto se encuentra descrito en el Plan Anual de Adquisiciones PAA adoptado mediante Resolución No. CDN-100-41-007 de 7 de enero de 2025 para la vigencia 2025 y está estimado en el rubro de Mantenimiento 2.1.2.02.02.008.02; Códigos UNSPSC 410101701, 72103302, 81111803, 72101511, 41112205, 56101510, 81112003.

9.PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO: El Término de ejecución del presente contrato será contado a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución hasta 20 días corridos una vez se firme el acta de inicio.

Lugar de ejecución: Municipio de Pasto. Instalaciones de la Contraloría Departamental de Nariño, ubicadas en Cra 24 # 19-33 Edificio Pasto Plaza – Cuarto Piso

Con la suscripción de esta solicitud se evidencia la necesidad planteada, por lo que resulta imprescindible adelantar el correspondiente proceso de contratación, para la buena marcha y efectivo cumplimiento de los cometidos de la Contraloria Departamental de Nariño, plasmados en el Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, los Planes Operativos de las Dependencia de Contraloria Auxiliar.

Aprobó: **DIANA CAROLINA JARAMILLO CORRALES**
Contralora Auxiliar