

## 1. CONDICIONES BÁSICAS

### A. Objeto

Realizar el mantenimiento correctivo y marquillado del cableado estructurado de voz y datos de las instalaciones del INSOR.

### B. Plazo de ejecución

El plazo de ejecución será hasta el 30 de noviembre de 2026, término contado a partir de la suscripción del acta de inicio, previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.

### C. Lugar de ejecución del contrato

El lugar de ejecución del contrato será en la Sede Principal del Instituto Nacional para Sordos - INSOR, ubicada en la Carrera 89 A 64 C 30 Álamos Zona Industrial de la ciudad de Bogotá D.C.

## 2. CLASIFICACION UNSPSC

### A. Clasificación

| CLASIFICACIÓN UNSPSC | SEGMENTO                                                                     | FAMILIA                                                                          | CLASE                                                                        |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 72103300             | 72 – Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento | 10 – Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones | 33 – Servicios de mantenimiento de reparación de infraestructura             |
| 43223300             | 43 – Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones             | 22 – Equipos o plataformas y accesorios de red multimedia o de voz y datos       | 33 – Dispositivos y equipos para instalación de conectividad redes y Datacom |
| 81101700             | 81 - Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología             | 10 – Servicios profesionales de Ingeniería                                       | 17 – Ingeniería eléctrica y electrónica                                      |

## **B. Unidad de medida**

1. Servicio
2. metro lineal
3. Unidad
4. Rollo x 1000

## **3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE PRODUCTOS O SERVICIOS REQUERIDOS**

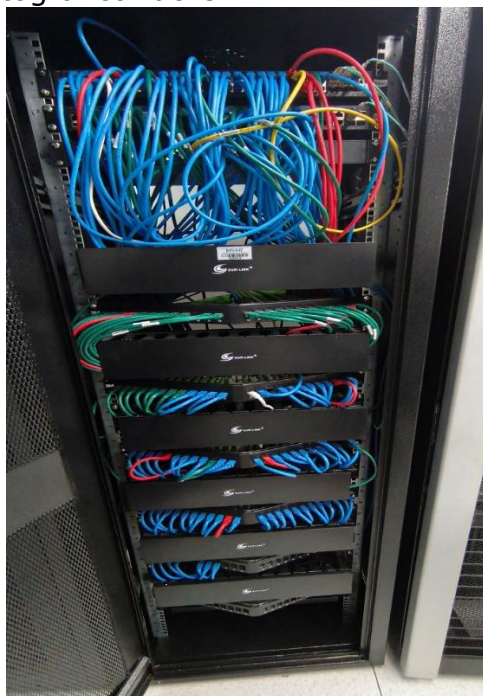
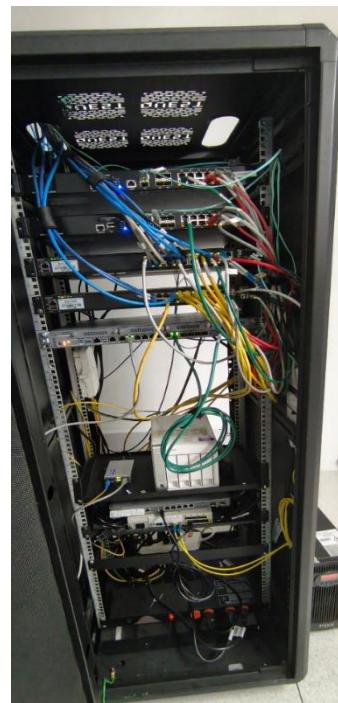
### **Descripción y especificación de los Bienes y/o Servicios a contratar**

El Instituto Nacional para Sordos cuenta con un parque tecnológico como apoyo a las actividades tendientes al cumplimiento de la misión, el cual está sujeto a desgaste y fallas en sus piezas. Existe un conjunto de equipos sobre los cuales se distribuyen y gestionan conexiones de datos desde y hacia los equipos de usuario final, pasando por las plataformas de virtualización que tiene instalada la entidad desde el Data center hasta los nodos de conexión de usuario final y de interconexión dentro del Data center.

### **CONDICIONES TÉCNICAS**

Realizar mantenimiento general del cableado estructurado de la entidad, consistente en lo siguiente:

Registro fotográfico racks







**1. Mantenimiento:**

- a. Limpieza tapas y organizadores
- b. Limpieza externa de equipos activos
- c. Limpieza de patch Cord de fibra y utp
- d. Organizar y peinar el cableado de los rack del Data Center
- e. Revisión total de los puntos de red, verificando que se encuentren funcionales.
- f. Reponchar puntos que requieran, suministrando para ellos los elementos que hagan parte del nodo de conexión.
- g. Identificar los puntos de origen y destino.
- h. Realizar el marquillado de cableado en datacenter y en punto de usuario final cumpliendo con los estándares de buenas prácticas.
- i. Realizar las labores necesarias de levantamiento e identificación de conexiones y entregar un Diagrama Topológico y de Distribución Física de Cableado Estructurado, combinado con una Matriz de Conectividad y Asignación de Puertos editables.

**ELEMENTOS**

El siguiente listado de elementos es una estimación de aquellos que puedan llegar a requerirse dentro del mantenimiento y marquillado. Los que el proveedor indique dentro del diagnóstico y no se encuentren en el listado serán cotizados y suministrados, previa aprobación del supervisor.

| <b>item</b> | <b>Elemento</b>                                                                                                                    | <b>Unidad</b> |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 1           | Organizadores horizontales 2ru frontal                                                                                             | Unidad        |
| 2           | Patchcord categoria 6a y 6a blindado                                                                                               | Unidad        |
| 3           | Azul para conexiones de datos                                                                                                      | Unidad        |
| 4           | Rojo para conexiones de voz                                                                                                        | Unidad        |
| 5           | Marquilla tipo label adhesive para cuellos de cableUTP y patch Cord en color fondo blanco letra negra con la respectiva protección | Rollo x 1000  |
| 6           | Marquilla cinta continua adhesiva para faceplates y herrajes en color fondo blanco letra negra                                     | Rollo x 1000  |
| 7           | Jack RJ45                                                                                                                          | Unidad        |
| 8           | Faceplate doble servicio                                                                                                           | Unidad        |
| 9           | Canaleta metálica 10x5                                                                                                             | Tramo         |
| 10          | Canaleta plástica 10x5                                                                                                             | Tramo         |
| 11          | Terminales RJ45                                                                                                                    | Unidad        |

Para determinar la cantidad de elementos el proveedor realizará visita técnica al inicio de la ejecución contractual donde indicará al supervisor la cantidad.

El INSOR podrá solicitar elementos que no estén contemplados en el listado detallado del presente documento, con base en las necesidades de la Entidad.

En caso de requerirse un repuesto que no se encuentre relacionado dentro de los descritos, el Contratista, a solicitud del Supervisor, remitirá al supervisor el APU (Análisis de Precio Unitario) respectivo el cual debe contener dentro de su estructura como mínimo equipos para realizar la actividad, herramienta menor, los insumos, elemento a instalar, los cuales deben venir con mínimo dos cotizaciones directas de los fabricantes y/o empresas que suministran los elementos o equipos, cotizaciones que deben incluir el IVA y los demás impuestos, costos de transporte y finalmente la mano de obra para la instalación de los mismos; Por su parte el supervisor realizará una cotización adicional directa de los fabricantes y/o empresas que suministran los elementos o equipos con el fin de verificar los precios de las cotizaciones aportadas por el contratista, una vez se tengan verificado los costos se realizará una reunión conjunta con el fin de aprobar el costo final y la ejecución de la actividad.

Teniendo en cuenta lo anterior es importante mencionar que el APU dentro de su estructura debe contemplar los equipos para la instalación, herramienta menor (5% del valor de mano de obra), el costo de los elementos que debe estar soportado con las cotizaciones hechas por el contratista de conformidad con las condiciones descritas en el anterior párrafo, costos de transporte y mano de obra que debe estar acorde en los rendimientos o tiempo de instalación del elemento.

Nota: Para efectos de las cotizaciones de los elementos se tomará el menor valor de las tres cotizaciones realizadas (Dos del contratista y una del supervisor)

En caso de que cualquier componente del sistema, debido a fallo, requiera ser retirada de las instalaciones del INSOR para su reparación, El Contratista seleccionado deberá suministrar y poner en funcionamiento el sistema con elementos temporales de igual o mejores características que soporte el servicio durante la reparación.

El contratista, para la ejecución del contrato, deberá contar con el personal competente para la realización de las tareas necesarias para el cumplimiento del objeto.

### **Tiempo de Entrega**

Una vez realizada la visita de inspección técnica, identificando las necesidades a realizar en el mantenimiento y cableado, se debe construir un cronograma donde se contemplen todas las actividades, que no superé el tiempo de ejecución del contrato, de igual manera los elementos requeridos para realizar el pedido de los elementos los cuáles deben ser entregados para su instalación con 48 horas de anterioridad para efectos de coordinación de ingreso de los mismos a las instalaciones de la Entidad.

## **Garantía y Calidad**

Todos los elementos suministrados deben ser nuevos, de marcas reconocidas, en su empaque original y sellos (si aplica), tener una garantía de doce (12) meses o garantía comercial (según corresponda), no se aceptan productos remanufacturados, usados, reparados, repotencializados o discontinuados.

En caso de presentarse defectos en el marquillado del cableado, el esquema entregado o en elementos que hayan sido mal instalados o que presenten defectos que afecten la organización del cableado se tendrán doce (12) meses de garantía sobre éstos y serán exigibles por parte de la entidad.

### **4. NORMATIVIDAD APLICABLE**

Cumplimiento de la norma ISO 9001:2015 para la gestión y entrega del objeto a contratar dentro de los tiempos y condiciones requeridas.

### **5. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA**

1. Realizar las labores contempladas dentro del mantenimiento; y descritas en la ficha de condiciones técnicas en el capítulo denominado Condiciones Técnicas, así como la correcta instalación de elementos requeridos para cumplir con el objeto del contrato.
2. Realizar el marquillado y ordenamiento del cableado bajo lineamientos de estándares internacionales como TIA/EIA-568, TIA/EIA-606
3. Guardar estricta reserva y confidencialidad sobre la infraestructura tecnológica, física, lógica y de red del Instituto Nacional para Sordos - INSOR, incluyendo el Data Center, sus componentes, esquemas de arquitectura, configuraciones, niveles de acceso y demás activos de información a los que tenga acceso directo o indirecto en virtud de la ejecución del contrato. Asimismo, se obliga a no divulgar, reproducir ni utilizar dicha información o los resultados de su trabajo para fines distintos a los previstos en el objeto contractual. Esta obligación de reserva se mantendrá vigente de conformidad con la normativa legal aplicable y las políticas internas de seguridad de la información del INSOR, so pena de las acciones civiles, administrativas y penales a que haya lugar.
4. Atender oportunamente las recomendaciones y sugerencias relacionadas con el objeto y las obligaciones del contrato
5. Entregar el Diagrama Topológico y el Diagrama de Distribución Física de Cableado Estructurado y la Matriz de Conectividad y Asignación de Puertos en formato editable con los datos técnicos de los puntos, su identificación y detalle.
6. Reemplazar los elementos que se suministren defectuosos o de mala calidad o que no cumplen con las condiciones técnicas, o aquellos que no sean originales dentro de los dos (2) días siguientes al requerimiento realizado por el Supervisor designado por el INSOR
7. Poner a disposición de la entidad los canales de comunicación expeditos para realizar

las solicitud o requerimientos que sean necesarios.

8. En caso de que la actividad implique trabajos a una altura superior a 2 metros, el contratista deberá garantizar que el operario cuente con la certificación de formación en trabajo en alturas vigente, conforme a la normatividad aplicable.
9. Garantizar que el personal encargado de realizar actividades de mantenimiento, instalación, reparación o adecuación de la red de cableado estructurado de voz y datos, cuente y utilice los elementos de protección personal requeridos, de acuerdo con la identificación de peligros y evaluación de riesgos de la actividad.
10. Garantizar cuando exista exposición a riesgo eléctrico, deberá suministrar y exigir el uso de elementos de protección dieléctricos adecuados al nivel de tensión y a los riesgos identificados, así como garantizar el cumplimiento de los procedimientos de trabajo seguro y la normatividad vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.
11. Garantizar que los insumos, materiales y equipos utilizados cumplan con el Sistema de Gestión Ambiental (SGA) de la entidad, priorizando elementos ecológicos, sostenibles y con bajo impacto ambiental.
12. Asegurar la recolección, transporte y disposición final adecuada de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) que se generen durante la ejecución contractual, si hay lugar a ello.
13. Entregar al INSOR los certificados de disposición final ambientalmente adecuada, expedidos formalmente por un gestor o empresa autorizada por la autoridad ambiental competente, si hay lugar a ello.

## **6. FORMA DE PAGO DEL VALOR DEL CONTRATO**

Se pagará de la siguiente forma:

- Un único pago por el valor total del servicio de mantenimiento y la cantidad de elementos utilizados e instalados, contra confirmación de cumplimiento y los informes correspondientes.

Nota: No se realizará ningún pago anticipado únicamente se realizarán pagos de elementos entregados y aprobados por el supervisor.

El INSOR pagará el valor del contrato en moneda legal colombiana, por intermedio Coordinación del Grupo Financiero del INSOR, de acuerdo con los bienes, servicios prestados, facturados y recibidos a satisfacción por el Supervisor designado por EL INSOR, siempre y cuando el CONTRATISTA haya cumplido con la obligación exigida en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 y los demás requisitos de pago pactados.

Documentos soporte para el pago:

- Factura dando estricto cumplimiento a las exigencias legales que establece el artículo 617 del Estatuto Tributario, y para las facturas electrónicas lo establecido en los artículos 1.6.1.4.13 a 1.6.1.4.23 del Decreto 1625 de 2016 y las normas que lo modifiquen;
- Acreditación conforme a la Ley vigente aplicable, del cumplimiento del CONTRATISTA de sus obligaciones ante el Sistema de Seguridad Social Integral en Salud, pensiones y riesgos laborales, así como aportes parafiscales: Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda;
- Certificación de cumplimiento del contrato expedida por el Supervisor, en la que conste el valor a pagar al CONTRATISTA y en el caso de factura electrónica, el contratista deberá tener en cuenta lo establecido en la Circular No. 016 de marzo 9 de 2021 emitida por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, la cual hace referencia al proceso de recepción de facturas electrónicas, notas crédito y notas débito, y a la implementación del "Modelo de Recepción de Facturas de Venta, Notas Débito y/o Notas Crédito", el cual aplica de forma obligatoria para todas las entidades que hacen parte del Presupuesto General de la Nación (PGN), así como lo señalado en la Circular 000006 del 26 de abril de 2021 expedida por la UAE-DIAN, la cual dispone:

"(...) ... la forma de envío de la factura electrónica a SIIF, así: el contratista para "Registrar en la sección de la factura Datos del Adquiriente en el campo "Correo", el buzón electrónico [siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co](mailto:siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co).

Si las facturas no han sido correctamente elaboradas, o no se acompañan de los documentos requeridos para el pago, el término para éste sólo efecto empezará a contar desde la fecha en que el CONTRATISTA aporte el último de los documentos, de lo cual se dejará expresa constancia. La demora del CONTRATISTA en la entrega de la totalidad de los documentos que son requisito para el pago será su responsabilidad, y en consecuencia no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.

El CONTRATISTA no podrá librar factura alguna que no corresponda a obras y/o bienes entregados real y materialmente, o a servicios efectivamente prestados, y recibidos a satisfacción por el supervisor o interventor del contrato, según el caso. Corresponderá al supervisor o interventor del contrato, aceptar o rechazar la factura por escrito, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a su recepción, si considera que incluye obras y/o bienes que no han sido entregados real y materialmente, o servicios que no han sido efectivamente prestados (Art.86, L.1676/13).

Los pagos se efectuarán, mediante consignación en la cuenta bancaria que informe el Contratista, para lo cual el Contratista deberá presentar a través de SECOP II certificación de la entidad bancaria en la que conste quién es el cuentahabiente, su identificación, el número, el tipo de cuenta y si a la fecha está activa.

NOTA 1: Las facturas que se tramiten para pago y que incluyan pagos por concepto de bienes devolutivos, deberán ir acompañadas del comprobante de ingreso o registro en el aplicativo de Inventarios del INSOR, donde conste que los bienes efectivamente se recibieron en la Entidad y acta de entrega y recibo a satisfacción firmada por el Supervisor del contrato. Sin el cumplimiento de estos requisitos no se podrán realizar el trámite de pago de las facturas.

NOTA 2: Una vez se adelante el trámite para el último pago, los saldos sin ejecutar que se lleguen a generar, si a ello hubiere lugar, serán liberados por el(la) responsable del grupo interno de trabajo financiero, previa solicitud del supervisor del contrato mediante el formato de liberación de recursos contratos FOGF12. Lo anterior, con el fin de garantizar la adecuada gestión de los recursos durante la presente vigencia

## 7. GARANTÍAS

| AMPARO                                                              | SI | NO | CUANTÍA                                                                    | VIGENCIA                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------|----|----|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cumplimiento                                                        | X  |    | Por cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato. | Por el término de ejecución del contrato y doce (12) meses más contados a partir del perfeccionamiento del contrato  |
| Calidad del servicio                                                | X  |    | Por cuantía equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato.   | Por el término de ejecución del contrato y doce (12) meses más contados a partir del perfeccionamiento del contrato. |
| Calidad y correcto funcionamiento de los bienes.                    | X  |    | Por cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato. | Por el término de doce (12) meses contados a partir de la terminación del contrato.                                  |
| Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales | X  |    | Por cuantía equivalente al cinco por ciento (5%) del valor del contrato.   | Por el término de ejecución del contrato y tres (03) años más contados a partir del perfeccionamiento del contrato.  |
| Responsabilidad civil extracontractual                              | X  |    | Por cuantía equivalente a 200 SMLMV                                        | Por el término de ejecución del contrato                                                                             |

NOTA 1: Para lo anterior, el Contratista deberá: a. Restablecer el valor de la garantía cuando éste se haya visto reducido por razón de las reclamaciones efectuadas por el INSOR. b. Ampliar el valor de la garantía otorgada o su vigencia, en cualquier evento en que se adicione el valor del contrato o se prorrogue su término, según el caso. En todo caso, la garantía de cumplimiento deberá mantenerse vigente el amparo de cumplimiento.

El Contratista deberá cargar la Garantía Única en la sección correspondiente en la Plataforma SECOP II, con el fin de impartir la respectiva aprobación.

NOTA 2: EL CONTRATISTA se obliga a ampliar, modificar o prorrogar las garantías y seguros, en el evento que se adicione el valor del contrato o se prorrogue o suspenda o se produzca cualquier cambio en su vigencia.

NOTA 3: Las garantías estarán regidas por lo establecido en la Sección III subsección I del decreto 1082 de 2015.

NOTA 4: Las garantías y pólizas constituidas deberán amparar el contrato desde la suscripción del mismo y requerirán ser aprobadas por la entidad.