

ESTUDIOS, DOCUMENTOS PREVIOS Y ANÁLISIS DEL SECTOR PARA CONTRATACIÓN POR LA MODALIDAD SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA – SAMC 021 DE 2021

EL INSTITUTO NACIONAL DE FORMACION TECNICA PROFESIONAL DE SAN ANDRES Y PROVIDENCIA - INFOTEP, procede a efectuar los Estudios Previos y Análisis del Sector, en aras de que se adelante el proceso contractual correspondiente a **“RE-DISEÑO DE LA TOPOLOGÍA FÍSICA Y LÓGICA DE LAS REDES LAN Y WLAN, SEGMENTACIÓN DE LAS REDES A TRAVÉS DE VLANS, INSTALACIÓN DE NUEVOS PUNTOS DE DATOS Y VOZ, HARDENING DE SERVICIOS DE RED, INSTALACIÓN DE NUEVOS ACCESS POINTS (AP'S) Y CONFIGURACION DE EQUIPOS DE RED BASADO EN LAS MEJORES PRÁCTICAS DE SEGURIDAD DE RED DEL INSTITUTO NACIONAL DE FORMACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL DE SAN ANDRES Y PROVIDENCIA - INFOTEP. CÓDIGO UNPSCS 43223300”**, de conformidad con lo dispuesto en el literal b, numeral 2, artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, señalado en la Ley 80 de 1993, Artículo 87 de la Ley 1474 de 2011, Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, y demás normas vigentes concordantes y complementarias, para adelantar el proceso de selección por la modalidad de contratación de menor cuantía y la consecuente celebración del contrato requerido.

DESCRIPCION DE LA NECESIDAD DE LA CONTRATACION.

EL INSTITUTO NACIONAL DE FORMACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL DE SAN ANDRÉS Y PROVIDENCIA – INFOTEP, es una Entidad Pública del Orden Nacional adscrito al Ministerio de Educación Nacional, el cual de conformidad con la Ley 769 de 2002 y Ley 909 de 2004 cuenta con una sede principal ubicada en el Departamento de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, Islas, establecimiento que brinda educación superior, propende por la excelencia académica y humana, formando profesionales críticos, con responsabilidad y capacidad para resolver los problemas sociales para mejorar su calidad de vida.

Para INFOTEP San Andrés, la necesidad de avanzar hacia una mayor articulación, no sólo es cuestión de eficacia y eficiencia permanente que responda a los cambios sociales, culturales, económicos, tecnológicos y facilite el acceso a diferentes alternativas de formación durante toda la vida; sino que este compromiso implica desarrollar los esfuerzos necesarios para convertirse en la natural receptora de todas la formas de preparación para el trabajo, proyecto de vida y las metodologías de enseñanza provistas en el desarrollo Técnico y Tecnológico propios, profesional y de posgrado en alianzas estratégicas, adecuándose así, a las necesidades de la demanda para hacerla atractiva y satisfacer su rol social en la constitución del sistema que articule la educación formal del archipiélago.

Uno de los principales objetivos del Estado es la optimización en la prestación de los servicios a la comunidad, así como el cumplimiento de sus funciones y fines institucionales; por lo que los entes territoriales necesitan mejorar, innovar y hacer más segura su infraestructura física y tecnológica.

En atención a las funciones de la administración pública y en especial a la gestión y atención de las actividades que le son propias y teniendo en cuenta los principios constitucionales y contractuales de responsabilidad, economía, del deber de selección objetiva la institución teniendo en cuenta las diferentes necesidades a satisfacer, pretende adelantar un proceso para el rediseño de la red de área local LAN, WLAN a nivel físico y lógico, lo cual se justifica teniendo en cuenta que la base de la infraestructura tecnológica del INFOTEP no fue implementado basado en las mejores prácticas de redes y seguridad que demanda las diferentes normas, incrementando las brechas de seguridad informática generadas por las malas prácticas implementadas. Aunque la red es funcional no es segura, el exceso de trafico broadcast ralentiza el funcionamiento de la misma debido a que existe solo un dominio de broadcast, existe segmentación física pero no existe segmentación lógica.

El Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional de San Andrés y Providencia - INFOTEP tiene la necesidad de implementar el controlador de dominio, la administración centralizada definitivamente es un eje a mejorar, la aplicación de GPO (Group Policy Objects) mejoran la seguridad informática de nuestra infraestructura y actualmente no se pueden aplicar dichas políticas debido a que el dominio no está implementado.

De acuerdo con lo anterior, la Institución considera viable adelantar un proceso de contratación bajo la modalidad de Selección Abreviada de Menor Cuantía; para seleccionar a una persona natural o jurídica para dar cumplimiento al objeto del contrato.

La rectoría de INFOTEP, en cumplimiento con las políticas y dentro de los deberes constitucionales de toda administración pública, aunado a que toda administración debe dar aplicación al principio de planeación, razón por la cual se establece la necesidad de contratar este servicio de adquisición de bienes tecnológicos.

1. **OBJETO DEL CONTRATO.**

“RE-DISEÑO DE LA TOPOLOGÍA FÍSICA Y LÓGICA DE LAS REDES LAN Y WLAN, SEGMENTACIÓN DE LAS REDES A TRAVÉS DE VLANS, INSTALACIÓN DE NUEVOS PUNTOS DE DATOS Y VOZ, HARDENING DE SERVICIOS DE RED, INSTALACIÓN DE NUEVOS ACCESS POINTS (AP'S) Y CONFIGURACION DE EQUIPOS DE RED BASADO EN LAS MEJORES PRÁCTICAS DE SEGURIDAD DE RED DEL INSTITUTO NACIONAL DE FORMACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL DE SAN ANDRES Y PROVIDENCIA - INFOTEP CÓDIGO UNPSCS 43223300”

2.1 **CLASIFICACION SEGÚN CODIGO UNPSC**

El objeto contractual se encuentra ubicado de acuerdo al codificador de bienes y servicios UNPSC así:

Clasificación UNPSC: El Proponente debe presentar con su propuesta el Certificado de Inscripción, Clasificación y Calificación en el Registro Único de Proponentes – RUP vigente a la fecha de Adjudicación de este proceso de Selección o hasta cuando éste haya sido prorrogado. Adicionalmente, deberá encontrarse clasificado en por lo menos tres (03) de los códigos de la clasificación que se indican en el cuadro a continuación, con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días respecto de la fecha límite del cierre del presente proceso.

La ejecución del objeto contractual está enmarcada dentro de los siguientes códigos del Clasificador de Bienes y Servicios, así:

Ítem	CODIGO UNPSC	Clase
1	43222600	Equipo de servicio de red.
2	43223300	Dispositivos y equipos para la instalación de conectividad de redes y Datacom.
3	43222500	Equipos de seguridad de red.
4	43200000	Componentes para tecnología de la información, difusión o telecomunicaciones.
5	72151605	Servicio de cableado para video datos y voz.
6	43221700	Equipo fijo de red y componentes.
7	81112100	Servicio de internet.
8	43222640	Puntos de acceso inalámbrico.
9	43223100	Componentes y equipo de infraestructura de redes móviles y digitales.
10	43221803	Adaptadores de red.
11	43222608	Repetidores de red.

2.2 PLAN DE ADQUISICIONES DE BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA: El objeto que se pretende contratar, se encuentra contemplado dentro Plan de Adquisiciones de bienes, servicios y obra pública para la vigencia 2021 de la entidad, adoptado mediante Resolución **No. 005** del **15** de enero de **2021**, con modificación a través de la Resolución **No. 144** del **08** de octubre de **2021**.

2.3 ALCANCE DEL OBJETO:

El oferente que resulte adjudicatario del presente proceso, se obliga a cumplir todas las estipulaciones previstas en la invitación y las relacionadas con la naturaleza de los Ítems a ejecutar para lo cual, empleará todos sus recursos humanos, técnicos, económicos, físicos y logísticos, necesarios para el normal y total desarrollo del objeto contractual.

Para el efecto, el contratista deberá cumplir con las condiciones, especificaciones, cantidades y calidades técnicas solicitadas por el contratante que correspondan.

El INFOTEP no reconocerá variaciones aumentos en los precios de los bienes que proponga, con ocasión del aumento de la materia prima necesaria para su fabricación ni se reconocerán valores en los que el proponente deba incurrir y por olvido de éste no sean incorporados en la respectiva propuesta.

El valor de la propuesta presentada por el proveedor debe incluir transporte de los elementos hasta el lugar dispuesto en el proceso, y brindar garantía mínima de un (1) año en los equipos entregados, exceptuando los equipos que en las especificaciones técnicas se exija una garantía diferente, en este caso aplicará la garantía exigida en las especificaciones técnicas.

El contratista se obliga a entregar los elementos y a realizar las actividades conexas y complementarias, de acuerdo con las especificaciones técnicas que se detallan en el siguiente cuadro:

2.4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

Se exigirá descripción técnica de la compra que se pretende contratar, el cual debe incluir las calidades, especificaciones, cantidades y demás características que deba reunir el bien, servicio u objeto a contratar.

Tabla con características técnicas mínimas que requiere la Entidad.

ÍTEM	TIPO	CARACTERÍSTICAS	CANTIDAD
1	DISEÑO DE RED.	SUMINISTRO E IMPLEMENTACION DEL DISEÑO DE LA RED LÓGICA Y FÍSICA BASADO EN LAS NORMAS Y MEJORES PRÁCTICAS DE TI SOBRE INFRAESTRUCTURA DE RED Y SEGURIDAD INFORMÁTICA.	1
2	HERRAJE MODULAR	SUMINISTRO E INSTALACIÓN HERRAJE MODULAR CATEGORÍA 6A FUTP, 48 PUERTOS.	5
3	JACKS	SUMINISTRO E INSTALACIÓN JACK FUTP CATEGORÍA 6A BLINDADO MODULARES PARA HERRAJE.	100
4	PATCH CORD.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PATCH CORD 1MT CATEGORIA 6A FUTP.	240
5	PATCH CORD.	SUMINISTRO HE INSTALACIÓN PATCH CORD 3MT CATEGORIA 6A FUTP.	240
6	ORGANIZADORES.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORGANIZADORES 2UR.	8
7	JACKS FUTP.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JACK FUTP CATEGORIA 6A BLINDADO PARA SALIDAS DE RED EN PUESTOS DE TRABAJO.	140

8	MARQUILLAS DE CABLEADO.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MARQUILLAS DE CABLEADO ESTRUCTURADO CUATRO MARQUILLAS POR SALIDA, DOS POR PUNTA.	960
10	CERTIFICACION DE PUNTOS DE RED.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CERTIFICACIÓN PUNTOS DE RED CATEGORIA 6A, CON INFORME Y CERTIFICADO VIGENTE DE CALIBRACIÓN DEL CERTIFICADOR FLUKE.	240
11	PUNTOS DE RED NUEVOS.	SUMINISTRO HE INSTALACIÓN PUNTOS DE RED DOBLES INCLUYE CABLE FUTP CATEGORIA 6A, JACK FUTP CATEGORIA 6A, CAJA DOBLE DE SOBRE PONER MEDIDA 100X45, TAPA FACE PLATE DOBLE PARA JACK 6A, BLACK INCER PARA FACE PLATE, MARQUILLAS, CERTIFICACION DE PUNTOS.	10
12	CONFIGURACIÓN, DE RED LÓGICA BASADA EN LAS MEJORES PRÁCTICAS DE TI Y SEGURIDAD.	CONFIGURACIÓN SEGMENTACIÓN DE RED, CREACIÓN DE DOMINIO, CREACIÓN DE REDES VLAN, ENRUTAMIENTO RED LOCAL, CREACIÓN POLÍTICAS DE SEGURIDAD RESTRICCIONES DE ACCESOS Y DESCARGAS MASIVAS.	1

Las especificaciones y los anexos que se entregan se complementan entre sí y tienen por objeto explicar las condiciones y características relacionadas con el empleo de los materiales, en la forma que figura en las especificaciones técnicas.

Cualquier detalle que se haya omitido en las especificaciones técnicas anexos o en todos estos, no exime al contratista de su cumplimiento, ni podrá tomarse como base para reclamaciones posteriores, por lo tanto, queda obligado a cumplir con estas especificaciones.

El contratista se ceñirá en un todo de acuerdo con las especificaciones técnicas, cualquier detalle que se muestre en estos y que no figure en las especificaciones o que se encuentre en éstas, pero no aparezcan en las especificaciones técnicas tendrá tanta validez como si se presentara en ambos documentos. Si existe una incongruencia se le deberá consultar al Supervisor.

En ningún momento se podrá reemplazar por un producto, material, modelo diferente, sin aprobación del supervisor.

SEGURIDAD INDUSTRIAL. El contratista acatará las disposiciones legales vigentes relacionadas con la seguridad del personal que labora en la instalación y del público que directa o indirectamente pueda afectarse por la ejecución de las mismas.

Por lo anterior, los equipos y bienes a utilizar por el contratista, deben ser de las mejores especificaciones técnicas y de calidad.

2.4.1 OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

Además de los derechos y deberes señalados en el artículo 5° de la Ley 80 de 1993, el contratista deberá cumplir las siguientes obligaciones:

1. Dar cumplimiento al objeto contractual de conformidad con las especificaciones técnicas señaladas en el presente estudio previo.
2. Garantizar la ejecución del contrato dentro del plazo establecido.
3. Obrar con lealtad y buena fe en el desarrollo del contrato, evitando dilataciones innecesarias.
4. Mantener indemne a la entidad frente a reclamaciones judiciales y extrajudiciales por los daños y perjuicios que se deriven de los actos, omisiones o hechos ocasionados por las personas que sean sub-contratistas o

- dependan del adjudicatario.
5. Satisfacer las demás obligaciones a su cargo que se deriven de la naturaleza del contrato y de las exigencias legales.
 6. Suministrar los equipos y elementos necesarios para la eficiente prestación del servicio a contratar.
 7. Cumplir con sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, SENA, ICBF).
 8. Reportar de inmediato al supervisor del contrato las novedades o anomalías que se presenten durante la ejecución del contrato.
 9. Presentar al supervisor del contrato los informes concertados de las actividades desarrolladas.
 10. Cumplir cada uno de los ofrecimientos hechos en su oferta.
 11. Defender en todas sus actuaciones los intereses del INFOTEP y obrar con lealtad y buena fe en todas las etapas contractuales.
 12. Informar oportunamente de cualquier petición, amenaza de quien actuando por fuera de la ley pretenda obligarlo a hacer u omitir algún acto u ocultar hechos que afecten los intereses del INFOTEP.
 13. En cumplimiento de lo dispuesto en el parágrafo del artículo 23 de la ley 1150 de 2007 y del artículo 6 de la ley 1562 de 2012, el (la) CONTRATISTA deberá acreditar que se encuentra al día en el pago mensual de los aportes al sistema de seguridad social integral (salud, pensión y riesgos laborales) y para la realización de cada pago derivado del mismo; estos pagos se acreditan únicamente por el sistema PILA o de Planilla Asistida o el que determine el Ministerio de Trabajo. Cuando corresponda, el (la) contratista también debe acreditar el pago oportuno de los aportes al SENA, ICBF y cajas de Compensación Familiar (cuando correspondan).
 14. El contratista deberá conforme lo dispone y exige el Decreto 1072 de 2015 tener documentado e implementado el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y cumplir con las normas del Sistema General de Riesgos Laborales, en especial, las siguientes: 1. Procurar el cuidado integral de su salud, 2. Garantizar que el recurso humano a su cargo cuente con los elementos de protección personal necesarios para ejecutar la actividad contratada, para lo cual asumirá su costo. 3. Informar a los contratantes la ocurrencia de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades con ocasión a la ejecución del presente contrato, 4. Participar en las actividades de Prevención y Promoción organizadas por el contratante, los Comités Paritarios de Seguridad y Salud en el Trabajo o Vigías Ocupacionales o la Administradora de Riesgos Laborales. 5) Cumplir las normas, reglamentos e instrucciones del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST2.3.3.
 15. Todas las demás inherentes o necesarias para la correcta ejecución del objeto contractual, contenidas en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015 y normas concordantes vigentes que sean aplicables, y aquellas obligaciones que se desprendan de la naturaleza contractual.
 16. Mantenerse a PAZ Y SALVO en el pago de los aportes parafiscales y a la Seguridad Social cuando corresponda.
 17. Mantener los precios ofrecidos fijos durante toda la ejecución del contrato.
 18. Cancelar todos los impuestos y contribuciones a que haya lugar.
 19. Asumir los gastos y riesgos que implica el desarrollo del Contrato bajo su propia responsabilidad, en los términos establecidos en el cuadro de asignación de riesgos contenido en los estudios previos y que forma parte integral del contrato.
 20. Los bienes deben estar protegidos contra pérdidas, daños, deterioros, durante el transporte o almacenamiento, lo cual será responsabilidad del contratista.
 21. Ejercer la dirección y el control propio de todas las actividades encomendadas, en forma oportuna y dentro del término establecido, con el fin de obtener la correcta realización del objeto contratado.
 22. Las demás que se relacionen con la naturaleza del contrato, y la oferta presentada por el contratista.

2.4.2 OBLIGACIONES DEL INFOTEP:

1. Prestar la mayor colaboración e información al CONTRATISTA, para la correcta ejecución del objeto contractual.
2. Verificar y recibir de EL CONTRATISTA el 100% de los bienes descritos en la ficha técnica.
3. Realizar los pagos oportunamente, previo el cumplimiento de los requisitos legales y fiscales por parte del CONTRATISTA.
4. Poner a disposición de EL CONTRATISTA la información y/o documentación que requiera para el cabal cumplimiento del objeto contractual.
5. Vigilar y controlar la debida y cumplida ejecución del contrato a través de su supervisor.

2.5 OTRAS CONDICIONES DEL PROPONENTE

El proponente deberá tener en cuenta para la elaboración de su propuesta las especificaciones de la ficha técnica; sin el cumplimiento total de las especificaciones requeridas por la Entidad el proponente será calificado como NO CUMPLE en cuanto al aspecto técnico y no podrá ser tenido en cuenta para los trámites subsiguientes.

1. Garantía con el fabricante mínimo de un (1) año en los equipos entregados, exceptuando los equipos que en las especificaciones técnicas se exija una garantía diferente, en este caso aplicará la garantía exigida en las especificaciones técnicas.
2. Suministro de los elementos, en el espacio físico destinado para funcionar en el Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional – INFOTEP San Andrés Isla.
3. Transporte de los elementos hasta las instalaciones del Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional – INFOTEP San Andrés Isla.
4. Los descuentos de ley y transporte deben ser asumidos por el proveedor al momento del pago.

2.6 PRESUPUESTO OFICIAL: El INFOTEP cuenta con un Presupuesto Oficial para atender el gasto que demande el contrato equivalente a la suma de **CIENTO CINCUENTA MILLONES DE PESOS (\$150.000.000,00) M/CTE.** Se excluye en IVA, en virtud de lo establecido en el artículo 22 de la Ley 47 de 1993.

2.7 FUENTES DE FINANCIACIÓN: Para amparar la presente contratación se expidió el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. **20321** de fecha 12 de octubre de 2021, con cargo a la Dependencia: 000 GESTION GENERAL. Posición Catálogo del Gasto: C-2202-0700-6-0-2202028-02, Adquisición de Bienes y Servicios por valor de Ciento Cincuenta Millones de Pesos (\$150'000.000, 00)

2.8 FORMA DE PAGO: El INFOTEP pagará contra entrega en UN SOLO PAGO (100%), una vez se expida constancia del supervisor, presentación de la cuenta de cobro y/o factura y la acreditación del pago de las obligaciones al Sistema Integral de Seguridad Social (ARL, EPS, Pensiones) y Parafiscales (ICBF, Cajas de Compensación Familiar y Sena).

El INFOTEP efectuará al CONTRATISTA las retenciones, que en materia tributaria tenga establecida la Ley y respecto de las cuales sea su obligación, constancia que acredite que el contratista se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales al Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, así como en los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral.

2. FUNDAMENTO JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA.

La Ley 1150 de 2007, establece que la SELECCIÓN ABREVIADA, corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que las características del objeto, por las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio, puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual.

La presente contratación se surtirá mediante el trámite de Selección Abreviada por la causal de Menor Cuantía, de acuerdo con lo reglamentado por el Artículo 2.2.1.2.1.2.20 del Decreto 1082 de 2015 y demás normas concordantes.

Así mismo, este proceso se evaluará de conformidad con lo dispuesto en el literal a) del inciso segundo, del artículo 2.2.1.1.2.2.2 del Decreto 1082 de 2015, es decir, se opta por la ponderación de elementos de calidad y precio soportados en puntajes o fórmulas señaladas en el pliego de condiciones.

3.1 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:

Los servicios a contratar se ejecutarán en las instalaciones del Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional de San Andrés y Providencia – INFOTEP y se fija para los efectos contractuales como domicilio el Departamento de San Andrés Isla.

3.2. PLAZO DE EJECUCIÓN:

El plazo previsto para la ejecución es de veinte (20) días, contados a partir de la suscripción del acta de inicio de actividades, la cual se suscribirá una vez se cumpla con los requisitos de legalización o sea registro presupuestal y aprobación de garantías (Si aplica).

3. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y JUSTIFICACION

El presupuesto estimado para la presente contratación es de **CIENTO CINCUENTA MILLONES DE PESOS** (\$150'000.000, oo) **M/CTE**, exento de IVA.

Para determinar el valor estimado del contrato se tuvo en cuenta: Los precios del mercado nacional y local de acuerdo las propuestas económicas presentadas para efectuar la estimación de los precios de los productos de este proceso.

4.1 ANALISIS DE PRECIOS DEL MERCADO:

ÍTEM	TIPO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	COTIZACIÓN SMITH DATATEL	COTIZACIÓN SERVIELECT	COTIZACIÓN IMSEYA
1	DISEÑO DE RED.	SUMINISTRO E IMPLEMENTACION DEL DISEÑO DE LA RED LÓGICA Y FÍSICA BASADO EN LAS NORMAS Y MEJORES PRÁCTICAS DE TI SOBRE INFRAESTRUCTURA DE RED Y SEGURIDAD INFORMÁTICA.	1	\$7.500.000	\$9.000.000	\$9.900.000
2	HERRAJE MODULAR.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN HERRAJE MODULAR CATEGORÍA 6A FUTP, 48 PUERTOS.	5	\$3.775.000	\$5.850.000	\$6.435.000
3	JACKS	SUMINISTRO E INSTALACIÓN JACK FUTP CATEGORÍA 6A BLINDADO MODULARES PARA HERRAJE.	100	\$4.500.000	\$8.000.000	\$9.000.000
4	PATCH CORD.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PATCH CORD 1MT CATEGORIA 6A FUTP.	240	\$11.640.000	\$16.320.000	\$21.120.000
5	PATCH CORD.	SUMINISTRO HE INSTALACIÓN PATCH CORD 3MT CATEGORIA 6A FUTP.	240	\$16.200.000	\$20.400.000	\$25.200.000
6	ORGANIZA DORES.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORGANIZADORES 2UR.	8	\$2.000.000	\$3.200.000	\$3.680.000
7	JACKS FUTP.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JACK FUTP CATEGORIA 6A BLINDADO PARA SALIDAS DE RED EN PUESTOS DE TRABAJO.	140	\$6.300.000	\$8.400.000	\$11.200.000
8	MARQUILL AS DE		960	\$6.240.000	\$9.600.000	\$28.800.000

	CABLEADO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MARQUILLAS DE CABLEADO ESTRUCTURADO CUATRO MARQUILLAS POR SALIDA, DOS POR PUNTA.				
9	CERTIFICACION DE PUNTOS DE RED.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CERTIFICACIÓN PUNTOS DE RED CATEGORIA 6A, CON INFORME Y CERTIFICADO VIGENTE DE CALIBRACIÓN DEL CERTIFICADOR FLUKE.	240	\$10.800.000	\$18.000.000	\$23.736.000
10	PUNTOS DE RED NUEVOS.	SUMINISTRO HE INSTALACIÓN PUNTOS DE RED DOBLES INCLUYE CABLE FUTP CATEGORIA 6A, JACK FUTP CATEGORIA 6A, CAJA DOBLE DE SOBRE PONER MEDIDA 100X45, TAPA FACE PLATE DOBLE PARA JACK 6A, BLACK INCER PARA FACE PLATE, MARQUILLAS, CERTIFICACION DE PUNTOS.	10	\$24.860.000	\$30.000.000	\$34.000.000
11	CONFIGURACIÓN, DE RED LÓGICA BASADA EN LAS MEJORES PRÁCTICAS DE TI Y SEGURIDAD.	CONFIGURACIÓN SEGMENTACIÓN DE RED, CREACIÓN DE DOMINIO, CREACIÓN DE REDES VLAN, ENRUTAMIENTO RED LOCAL, CREACIÓN POLÍTICAS DE SEGURIDAD RESTRICCIONES DE ACCESOS Y DESCARGAS MASIVAS.	1	\$28.000.000	\$33.000.000	\$34.220.000
12	IMPLEMENTACIÓN/MANO DE OBRA.	IMPLEMENTACION DEL PROYECTO A TU TOTALIDAD CUMPLIENDO TODO LO ESTABLECIDO EN LOS ALCANCES.	1	\$63.685.000	\$0	\$0
TOTALES			1946 Unidades	\$ 150.000.000	\$161.770.000	\$207.291.000

Es de anotar que los precios, se obtuvieron con base en los precios del mercado actual y la contratación se realizará en la presente vigencia garantizando las condiciones normales de precio, de igual manera se indica que los posibles oferentes cotizaron la totalidad de los bienes que les fueron solicitados para un estudio de mercado.

No se tendrán en cuenta los precios de los contratos consultados en el SECOP, teniendo en cuenta que son especificaciones técnicas diferentes a las del presente estudio previo, por tal motivo no es viable tener como referencia esos precios.

4. ANÁLISIS DEL SECTOR - ESTUDIO DE MERCADO - CONDICIONES COMERCIALES, ORGANIZACIONALES Y TÉCNICAS.

5.1 ANÁLISIS DEL SECTOR

5.1.1 Aspectos generales

Se realizó teniendo en cuenta lo establecido en el Decreto 1082 de 2015, algunas variables tales como el análisis, estudio técnico y económico efectuado sobre la oferta existente en el mercado; las características, especificaciones técnicas y los elementos que se pretenden adquirir; los descuentos (Impuestos tasas y otros) a que debe estar sujeto el Contratista seleccionado; y los gastos en que debe incurrir el contratista seleccionado para el cumplimiento del objeto contractual.

En el mercado actual se cuenta con personas naturales y/o jurídicas con capacidad de proveer la totalidad de los equipos requeridos para el INSTITUTO NACIONAL DE FORMACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL DE SAN ANDRÉS Y PROVIDENCIA - INFOTEP.

Es de tener en cuenta que, en San Andrés, Isla, existe pluralidad de oferentes lo cual permite una competencia transparente, no obstante, una vez realizados los estudios previos se puede concluir que los posibles proveedores pueden ser los oferentes a nivel municipal, departamental, nacional y extranjero, que cuenten con capacidad de producción, capacidad operativa, capacidad logística y capacidad de contratación.

Las Tecnologías de la Información se caracterizan por ser un sector cambiante y de alto crecimiento, sobre el cual el gobierno nacional en razón a su enorme potencial ha depositado gran confianza, toda vez que las TI han revolucionado la manera de entender y desarrollar los negocios a nivel mundial, lo cual hace que tenga características innovadoras y esté enfocado a la investigación y el desarrollo.

Los avances logrados en TI son determinantes en el aumento en la productividad de amplios sectores de la economía, tales como el financiero, la industria y la administración pública. Proyectos como el de Fortalecimiento de la Industria TI (FITI) del ministerio de las TIC y el Programa de Transformación Productiva (PTP), que está a cargo del Ministerio Industria, Comercio y Turismo, lo incluye como uno de los sectores estratégicos para Colombia y buscan solucionar el déficit de personal calificado para el sector, ya que este representa una de las barreras más importantes para su crecimiento.

La cadena de valor del sector en Colombia se compone de: (1) la infraestructura de canales de comunicación TI que soporta la utilización de los servicios y productos,

(2) la fabricación y/o venta de los bienes TI, (3) la producción de los servicios TI, (4) la industria de las plataformas digitales. Toda la cadena de valor tiene como componente transversal el conjunto de actividades de (5) investigación, desarrollo e innovación necesarias para la continua evolución del sector y se identifica un (6) componente que resulta del uso y apropiación de las tecnologías.

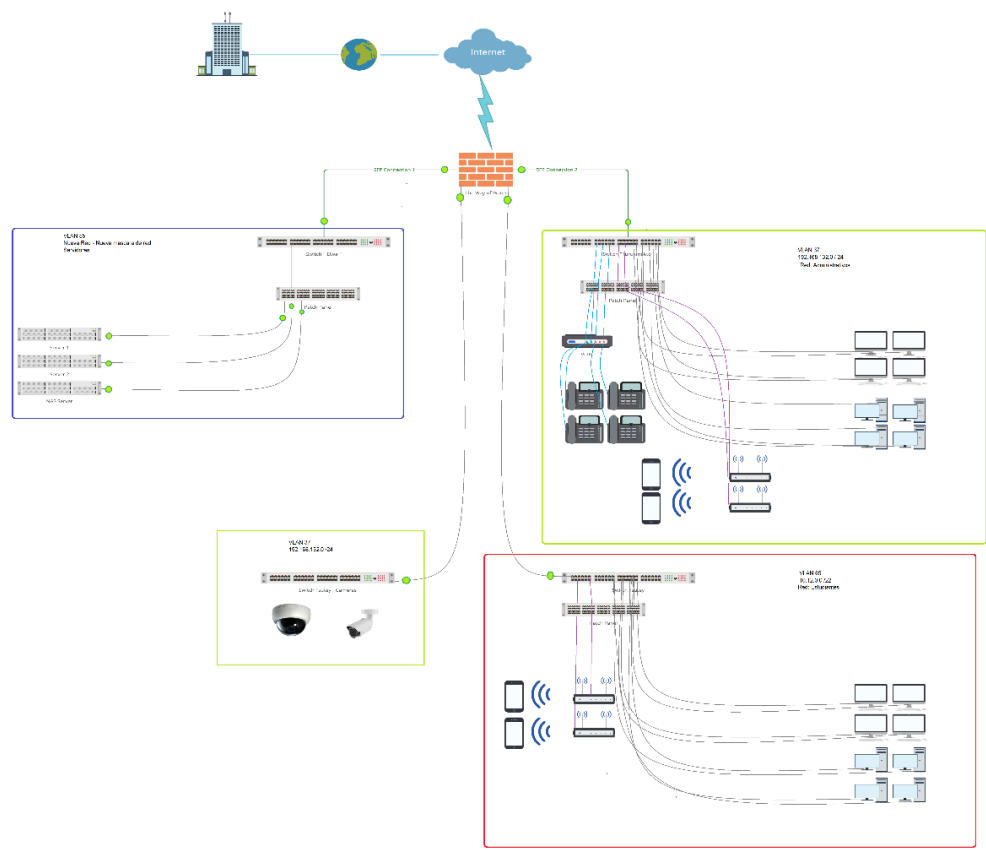
Con base a lo anterior los bienes, productos y servicios del presente proceso de contratación se enmarcan en lo relacionado con los puntos (2) la fabricación y/o venta de los bienes TI donde se encuentran los elementos físicos o hardware, equipos de procesamiento de datos, aparatos periféricos y terminales que hacen referencia a los, servidores, computadores, tabletas, dispositivos móviles, equipos de impresión y digitalización entre otros; el (3) la producción de los servicios TI de la cadena de valor donde se pueden enmarcar los servicios de licenciamiento de software e ingeniería relacionados con la instalación, configuración y soporte técnico de tecnologías de la información.

5.1.2 Aspectos Técnicos

El presente proceso se caracteriza especialmente en el rediseño de la red LAN y WLAN aplicando las mejores prácticas en términos de redes y seguridad informática, se realizará la segmentación de redes a través de VLANs, se ingresarán los equipos al Active Directory Domain Controller (AD - DC), se certificarán los puntos de red, se implementarán nuevas prácticas de seguridad a nivel de administración como lo son la utilización de GPOs, ACLs, entre otros.

Teniendo en cuenta lo cerca que se encuentra el Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional de San Andrés y Providencia - INFOTEP al mar se solicitó que todo el cableado y accesorios a utilizar sean más resistentes a la salinidad, también se realizara la instalación de nuevos puntos de accesos, se eliminaran las diferentes cascadas en la red y se realizaran conexiones Gigabit a través de fibra óptica.

Nuevo Diseño de la Topología de RED.



Fuente: Elaboración Propia, nuevo diseño topología lógica de red INFOTEP.

Alcance Diseño de la Infraestructura de red lógica del Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional de San Andrés y Providencia - INFOTEP:

- a. Análisis del estado de la red de datos, basados en el estudio del tráfico generado en la misma, el comportamiento tanto de los dominios de colisión como del dominio de broadcast, el consumo del ancho de banco y las velocidades de transmisión tanto al interior de la red interna como hacia las redes externas.
- b. Definición de mecanismos para la segmentación de la red, basados tanto en su funcionalidad como en la administración y seguridad de la misma.
- c. Definición de reglas y políticas de seguridad que delimiten y definan el alcance y uso de los recursos de la red.
- d. Definición del direccionamiento IP para cada uno de los segmentos de red que se requieran, aplicando las indicaciones del RFC 1918.
- e. Definición de las reglas administrativas para el acceso y configuracion de los dispositivos de red tales como Switches, Access Point, Sistemas UTM, Routers, etc.
- f. Definición de rutas estáticas o dinámicas, según las necesidades establecidas en los puntos anteriores.

Alcance Diseño de la Infraestructura de la red de datos del Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional de San Andrés y Providencia - INFOTEP:

- a. Diseño de la conectividad entre dispositivos de red, siguiendo las directrices de las mejores prácticas establecidas por fabricantes como Cisco, HP, Aruba, Ubiquiti y Mikrotik entre otros y en el marco de las Normas ANSI/EIA/TIA para este tipo de proyectos tecnológicos.
- b. Diseño de la ubicación de los equipos tanto en el Rack Principal como en los Puntos de Consolidación.
- c. Diseño del Backbone de la red.

Alcance Configuracion de Switches de acuerdo al diseño, lo debe implicar los siguientes aspectos:

- a. Configuracion de cada Switch con su respectiva interfaz administrativa.

- b. Implementación de políticas de acceso.
- c. Creación de VLANs.
- d. Asignación de Puertos a la respectiva VLAN.

Alcance configuración del UTM de Fortinet

- a. Verificación de la configuración actual.
- b. Optimización y/o creación de políticas de acceso tanto a las redes como a los recursos de red.
- c. Integración al Directorio Activo.
- d. Creación de usuarios administrativos por niveles.
- e. Integración y/o administración de las VLANs existente.
- f. Optimización del acceso a través de VPN, para tareas de tipo administrativo.

Alcance análisis, optimización y normalización del Dominio infotepsai.local (Active Directory) del Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional INFOTEP, con el fin de mejorar los procesos administrativos, así como maximizar el rendimiento y la seguridad de la red de datos.

- a. Revisión y optimización del Directorio Activo (Active Directory), de acuerdo a las mejores prácticas establecidas por Microsoft para este tipo de tecnologías.
- b. Verificación de la distribución de los Roles Operativos.
- c. Revisión y optimización de los servicios de DNS y DHCP en los Controladores de Dominio.
- d. Revisión y distribución de los roles de operación entre los Controladores de Dominio.
- e. Creación de usuarios y grupos del dominio.
- f. Integración de equipos al dominio.
- g. Creación de políticas (GPO) para facilitar los procesos administrativos y la seguridad de la red.
- h. Implementación de los servicios WSUS para la descarga y distribución interna de las actualizaciones críticas, de seguridad y definiciones tanto a los equipos del dominio como a las aplicaciones de Microsoft instaladas en los mismos, reducción el consumo de ancho de banda en los procesos de actualización.

Capacitación a personal.

- a. Administración y uso del UTM de Fortinet.
- b. Administración del Directorio Activo de Microsoft.
- c. Duración mínima de 8 horas.

5.1.3 Estudio de la Demanda:

Antes que nada, es necesario entender que en el mundo empresarial existen dos grandes tipos de infraestructuras: la tecnológica y la activa, iguales de importantes y determinantes. La primera se refiere a aquella que permite soportar los switches, los computadores y los demás equipos, y que hacen posible su correcto funcionamiento.

“En términos más concretos, la infraestructura tecnológica hace referencia al hardware que soporta el software que contiene los procesos críticos de la operación”, explica el ingeniero César Valderrama, gerente comercial técnico de UPSistemas. A esto se suman “la parte eléctrica y de aire acondicionado, elementos que son muy importantes en cualquier ecosistema de equipos”, agrega Julián Álvarez, gerente de proyectos de IBM. El segundo tipo de infraestructura, es decir, la activa, incluye los equipos que se instalan para dar apoyo constante a la labor de los empleados, como por ejemplo computadores, televisores, proyectores y demás. Pero también existe otro componente que suma: el estructural. “En la construcción o en la adecuación de un edificio debe considerarse la intervención de diversas disciplinas, como la arquitectura, la ingeniería civil y la mecánica, lideradas por una empresa que las integre para que la parte eléctrica y tecnológica, los aires acondicionados y los equipos de prevención y control de incendio, por mencionar algunos, funcionen de manera correcta, generando con esto eficiencia y costos más cómodos en la operación”, afirma Aurelio Obando, arquitecto, consultor diseñador de infraestructura y datacenter de A+D Agency.

Beneficios de la inversión

Es necesario tomar en cuenta todas estas condiciones cuando se trata de salvaguardar la información, el activo

más importante, junto con el factor humano, de cualquier empresa. Una falla que comprometa ese aspecto en particular genera considerables pérdidas económicas (más grandes, incluso, que cualquier inversión efectuada en infraestructura), de tiempo, de credibilidad en los públicos consumidores y una baja en la producción.

“En general, las empresas aún no tienen claridad acerca de la importancia de invertir en infraestructura tecnológica, ni tampoco de los procesos que esto conlleva. Sumado a esto, en el país no existe una regulación que motive a los empresarios a salvaguardar su operación y sus procesos críticos de negocio. Es necesario entender que aquí hay implícito un tema muy importante de calidad en los servicios y de productividad Sumado a esto, y de acuerdo con Julián Álvarez, “estas inversiones en infraestructura tecnológica garantizan la continuidad de los servicios que presta la empresa y la salvaguardia de la información gracias a un área de tecnología muy fuerte o a un proveedor adecuado, que debe tratarse de una firma con experiencia, tanto en el manejo de la información y de los servidores, como en el de la infraestructura de respaldo”.

Cómo adquieren las Entidades Estatales los bienes y servicios requeridos:

Se evidencia por parte de las Entidades del sector público, una gran demanda y cantidad de procesos contractuales de implementación y puesta en funcionamiento de redes LAN, WAN, WLAN basados en las mejores prácticas de seguridad informática, la modalidad de selección de contratistas se realiza en gran porcentaje la modalidad de Selecciones Abreviadas mediante subasta inversas de tipo presencial o electrónica, procesos de menor cuantía y algunas licitaciones, que permiten definir una serie de requisitos técnicos, abiertos a la presentación y pluralidad de diversos proveedores o proponentes que deben cumplir los criterios o factores de selección previstas.

Se relacionan algunos de los procesos encontrados en el SECOP:

Link de consultas de procesos:

<https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticeManagement/Index?currentLanguage=es-CO&Page=login&Country=CO&SkinName=CCE>

Número de Proceso	Tipo de Proceso	Estado	Entidad	Objeto	Departamento y Municipio de Ejecución	Cuantía	Fecha (dd-mm-aaaa)
ADRES-SAMC-004-2020	Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)	Proceso adjudicado y celebrado	ADMINISTRADORA DE LOS RECURSOS DEL SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD	PENTESTING-ATAQUES O INTRUSIONES DIRIGIDOS DESDE INTERNET Y LA RED LAN DE LA ENTIDAD.	BOGOTA – DISTRITO CAPITAL DE COLOMBIA	\$145.730.234 COP	27/11/2020
SAMC 03-2021	Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)	Proceso adjudicado y celebrado	CONSEJO SUPERIOR DE JUDICATURA	ADECUACIÓN Y CREACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE CABLEADO ESTRUCTURADO, DE REDES LÓGICAS PARA LA SEDE DE LA RAMA JUDICIAL EN SAN ANDRES ISLAS.	CARTAGENA BOLÍVAR COLOMBIA	\$ 125.371.024 COP	15/09/2021
SAMC 04 DE 2021	Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)	Proceso adjudicado y celebrado	FONDO ROTATORIO DE LA REGISTRADURIA	FRR DATACENTER, REDES WAN Y LAN.	BOGOTA – DISTRITO CAPITAL DE COLOMBIA	\$ 35.593.984.660 COP	3/06/2021

5.2 Cuadro del análisis histórico de procesos con objeto similar adelantado por la entidad:

5.2.1 Precio Histórico de adquisición de los bienes y servicios por parte de la Entidad:

El proceso de contratación que se proyecta realizar por parte de la Entidad evidencia al interior del INFOTEP historial de algunas contrataciones similares, en cuanto a la compra de equipos servidores y los correspondientes servicios de instalación y puesta en funcionamiento, no obstante observando en detalle, estos procesos tuvieron alcances, características y especificaciones técnicas mínimas definidas para cubrir las necesidades del momento para la Entidad y enmarcadas en los avances y las tecnologías ofrecidas en el mercado de esas épocas, que difieren altamente a las actualmente requeridas. Por lo anterior estos registros de antecedentes presupuestales de adquisiciones previas de la Entidad se relacionan simplemente a nivel informativo, ya que no aplican para poder establecer un precio base o de referencia para el presente proyecto.

Año	Entidad	Objeto	Plazo de ejecución	No. de CTO	Valor
2019	INFOTEP	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO, CONFIGURACION Y ACTUALIZACION DE LA PLANTA TELEFONICA KX – ns500 y TELEFONOS DE RED TELEFONICA, MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO, CONFIGURACION Y ACTUALIZACION DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISION. MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL SERVIDOR HP DL 160 GEN 9. MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO, CONFIGURACION Y ACTUALIZACION DE LOS EQUIPOS DE RED CON QUE CUENTA EL INFOTEP Y ADECUACIONES DE CLABEADO Y RACK DE COMUNICACIONES EN EL INSTITUTO NACIONAL DE FORMACION TECNICA PROFESIONAL INFOTEP DE SAN ANDRES ISLA.	20 DIAS	088	\$23.000.000

6. CONDICIONES LEGALES.

- **Normativa aplicable a la Entidad:** Constitución Política de Colombia, Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Decreto – Ley 019 de 2012, Decreto 1082 de 2015, Ley 489 de 1998.

La Ley 1150 de 2007, establece que la SELECCIÓN ABREVIADA, corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que las características del objeto, por las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio, puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de le gestión contractual.

La presente contratación se surtirá mediante el trámite de Selección Abreviada por la causal de Menor Cuantía, de acuerdo con lo reglamentado por el Artículo 2.2.1.2.1.2.20 del Decreto 1082 de 2015 y demás normas concordantes.

Así mismo, este proceso se evaluará de conformidad con lo dispuesto en el literal a) del inciso segundo, del artículo 2.2.1.1.2.2.2 del Decreto 1082 de 2015, es decir, se opta por la ponderación de elementos de calidad y precio soportados en puntajes o fórmulas señaladas en el pliego de condiciones.

El presente proceso de contratación se regirá por lo contenido en la Ley 99 de 1993, la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, Ley 1450 de 2011, el Decreto 1082 de 2015, Ley 489 de 1998 y demás normas concordantes y reglamentarias.

- **Normativa aplicable al sector al que pertenece el contratista:** El contratista deberá dar estricta aplicación a la normatividad vigente sobre afiliación y aportes a la seguridad social integral y parafiscal,

así como lo relacionado con la obligatoriedad ante la Administradora de Riesgos Laborales. Ley 100 de 1993, artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y modificado por el artículo 1 de la Ley 828 de 2003, Ley 1122 de 2007, Ley 1562 de 2012, reglamentado por el Decreto Nacional 34 de 2013 y demás normatividad.

- **La normativa que influye en el mercado del bien o servicio:** Código Civil y Código de Comercio, las disposiciones sobre importación de bienes y servicios al territorio nacional y en especial al Departamento Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina. Así mismo, la Ley 47 de 1993, donde se establece que los bienes y servicios con destino al Archipiélago se encuentran exentos de IVA.
- **Normatividad aplicable al contrato.** Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015, Ley 1474 de 2011, Decreto – Ley 19 de 2012, Código de Comercio y Código Civil.

6.1 CRITERIOS DE SELECCIÓN DE CONTRATISTAS REFERIDOS A CONDICIONES Y CALIDADES DE LOS PROPONENTES

REQUISITOS HABILITANTES	CUMPLE	NO CUMPLE
DOCUMENTOS DE CARACTER JURIDICO		
DOCUMENTOS Y REQUISITOS PARA VERIFICAR LA CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN DEL PROPONENTE.		
EXPERIENCIA CERTIFICADA DEL PROPONENTE RELACIONADA CON EL OBJETO CONTRACTUAL.		
DOCUMENTOS DE CARÁCTER FINANCIERO Y CAPACIDAD FINANCIERA.		
DOCUMENTOS DE CARÁCTER LEGAL QUE DEN ESTRICTO CUMPLIMIENTO A LA LEY 47 DEL 1993, DECRETO 2762 DE 1991 Y EL ACUERDO 001 DEL 2002 APLICABLES DE MANERA ESPECIAL AL DEPARTAMENTO, ARCHIPIELAGO DE SAN ANDRES.		
RESULTADO FINAL.	HABIL/INHABIL	

6.2 CONDICIONES FINANCIERAS

Atendiendo a lo señalado en el artículo 6°. De la Ley 1150 de 2007, en concordancia con las disposiciones contenidas en el Decreto 1082 de 2015 la verificación de las condiciones financieras se realizará exclusivamente con la información contenida en el Certificado del RUP actualizado con información financiera del 2020.

La capacidad financiera será objeto de verificación de cumplimiento como requisito habilitante para la participación en el proceso de selección y NO otorgará puntaje, conducirá a determinar si el oferente tiene capacidad financiera para celebrar el contrato en los términos establecidos en el presente pliego de condiciones. Cuando el proponente sea Unión Temporal o Consorcio, para la verificación financiera, cada uno de los integrantes de la Unión Temporal o Consorcio aporta al valor total de cada componente del indicador, en esta opción de suma de los componentes de los indicadores el porcentaje de participación de los integrantes es independiente. Por lo anterior, los indicadores a evaluar son los de capacidad financiera, Capacidad Organizacional y los adicionales a los mismos.

6.3 ANÁLISIS DE RIESGO

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 4° de la Ley 1150 de 2007 y el numeral 6 artículo 2.2.1.1.2.1.1. Del Decreto 1082 de 2015, resulta importante tipificar, estimar y distribuir aquellos riesgos que pueden afectar las prestaciones económicas del contrato a celebrar.

Las partes entienden como riesgos contractuales previsibles aquellas amenazas, peligros o aconteceres futuros e inciertos que por la experiencia técnica y profesional de los contratantes son razonablemente previsibles, y que, en el evento de materializarse, pueden generar daños y perjuicios a una de las partes o ambas,

presentándose desequilibrio económico de la ecuación contractual. Se considera que los factores que permitirán soportar la tipificación, estimación y asignación de los riesgos previsibles que puedan afectar el equilibrio económico del contrato.

6.4 ANÁLISIS ORGANIZACIONAL

Para desarrollar el objeto del contrato, se requiere como ya se ha establecido en párrafos anteriores, de ser persona natural o jurídica, por lo cual debe contar con lo siguiente:

- A. Ser comerciante inscrito en el registro mercantil como persona jurídica o persona natural.
- B. Estar inscrita su actividad en el Registro Único Tributario RUT de la DIAN.
- C. Contar con personal idóneo, con experiencia y suficiente para desarrollar la actividad comercial.
- D. Cumplir con el pago de aportes del Sistema Integral de Seguridad Social y Parafiscales de acuerdo con los señalado en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y modificado por el artículo 1 de la Ley 828 de 2003, Ley 1122 de 2007.
- E. Tener documentado e implementado el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo conforme lo dispone y exige el Decreto 1072 de 2015.
- F. El oferente deberá acreditar que el domicilio principal, sucursal, establecimiento comercial o establecimiento simple está ubicado en la Isla de San Andres y abierto al público.
- G. Contar con Registro Único de Proponentes Vigente.
- H. Contar con 5 años de experiencia relacionada con el objeto a contratar.
- I. Que se dé estricto cumplimiento a lo descrito en la Ley 47 de 1993 aplicable para el departamento archipiélago de San Andres de manera especial.
- J. Que se dé estricto cumplimiento a lo descrito en el Decreto 2762 de 1991 aplicable para el departamento archipiélago de San Andres de manera especial.
- K. Que se dé estricto cumplimiento a lo descrito en el Acuerdo 001 de 2002 aplicable para el departamento archipiélago de San Andres de manera especial.
- L. El oferente debe realizar una visita previa a las instalaciones del INFOTEP con miras a realizar un diagnóstico y levantamiento de la información de las condiciones de la red actual sobre la cual estará basado su propuesta.
- M. Se requiere que la empresa/oferente cuente con personal con certificación vigente en las áreas de, Diseño e instalación de cableado estructurado, Administración y configuración de Routers y Switches, Administración y configuración de servicios de directorio activo, seguridad en redes y conocimiento certificado en las mejores prácticas de IT.
- N. El oferente deberá disponer de un equipo de soporte 24/7.

7. PERMISOS, AUTORIZACIONES Y LICENCIAS REQUERIDAS.

Mediante Acuerdo 015 del 28 de octubre de 2015 el Consejo Directivo del Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional de San Andrés y Providencia, Isla INFOTEP, adoptó como función del Rector: *e) Ordenar los gastos, suscribir los contratos y expedir los actos administrativos que sean necesarios para el cumplimiento de los objetivos de la institución, atendiendo las disposiciones legales y estatutarias vigentes*".

Conforme a lo establecido en el ACUERDO No. 019 del 03 de Julio de 2019 por medio de la cual SILVIA ELENA MONTOYA DUFFIS, fue designada para el cargo, y se le concedió la facultad de ser ordenadora del gasto y de ejercer las funciones de representante legal y coordinar las actividades contractuales de la entidad dando cumplimiento de los requisitos previos propios de la planeación del contrato; el Manual de Contratación adoptado por medio de Resolución No. 080 del 16 de abril de 2018, el cual estableció: *"El Rector del INFOTEP tiene las siguientes responsabilidades en relación con la gestión contractual de la Entidad: La ordenación del gasto y capacidad de contratación como contratante, con cargo al presupuesto del INFOTEP, sin consideración a la naturaleza o a la cuantía o al tipo de proceso, de conformidad con las normas legales vigentes"*.

INDICACIÓN DE SI LA CONTRATACIÓN ESTA COBIJADA POR UN ACUERDO INTERNACIONAL O UN TRATADO DE LIBRE COMERCIO VIGENTE PARA COLOMBIA

TRATADO	INFORMACIÓN DE REFERENCIA ACUERDO COMERCIAL		INFOTEP - ENTIDAD ESTATAL INCLUIDA		PRESUPUES TO DEL PROCESO DE CONTRATAC IÓN SUPERIOR AL VALOR DEL ACUERDO COMERCIAL		EXCEPCIÓN APLICABLE AL PROCESO DE CONTRATAC ION		PROCESO DE CONTRATAC IÓN CUBIERTO POR EL ACUERDO COMERCIAL		PLAZO DE PRESENTACIO N OFERTAS
	CUBRIMIENTO	UMBRAL CONTRATACION PUBLICA	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
CANADA	BIENES	\$ 714.000.000	X		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	10 DIAS
	SERVICIOS										
	SERVICIO DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA	N/A									
	CONSTRUCCION	\$ 14.396.882.000	X		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
CHILE	BIENES	\$ 616.448.000	X		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	10 DIAS
	SERVICIOS										
	SERVICIO DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA	N/A									
	CONSTRUCCION	\$ 14.010.191.000			N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
ESTADOS UNIDOS	BIENES	\$ 457.683.000	X		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	10 DIAS
	SERVICIOS										
	SERVICIO DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA	N/A									
	CONSTRUCCION	\$ 14.645.862.000			N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
EL SALVADOR GUATEMAL A	BIENES	NO INCLUYE VALORES	X		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	NO HAY PLAZO MINIMO
	SERVICIOS				N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
	SERVICIO DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA				X			X	X		
	CONSTRUCCION	N/A								NO HAY PLAZO MINIMO	
	BIENES	NO INCLUYE VALORES	X		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A		N/A
	SERVICIOS				N/A	N/A	N/A	N/A	N/A		N/A
	SERVICIO DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA				N/A	N/A	N/A	N/A	N/A		N/A
	CONSTRUCCION				X			X	X		
HONDURAS	BIENES	NO INCLUYE VALORES	X		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	NO HAY PLAZO MINIMO
	SERVICIOS				N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
	SERVICIO DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA				N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
	CONSTRUCCION				X			X	X		
	BIENES	\$ 616.448.000	X		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	10 DIAS
	SERVICIOS										

TRATADO	INFORMACIÓN DE REFERENCIA ACUERDO COMERCIAL		INFOTEP - ENTIDAD ESTATAL INCLUIDA		PRESUPUESTO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN SUPERIOR AL VALOR DEL ACUERDO COMERCIAL		EXCEPCIÓN APLICABLE AL PROCESO DE CONTRATACIÓN		PROCESO DE CONTRATACIÓN CUBIERTO POR EL ACUERDO COMERCIAL		PLAZO DE PRESENTACIÓN OFERTAS
	CUBRIMIENTO	UMBRAL CONTRATACION PUBLICA	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
LIECHTENSTEIN Y SUIZA	SERVICIO DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA	N/A									
	CONSTRUCCION	\$ 14.010.191.000			N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
MEXICO	BIENES	\$ 734.956.000	X		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	10 DIAS
	SERVICIOS				N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
	SERVICIO DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA				N/A	N/A		X	X		
	CONSTRUCCION	\$ 23.518.577.000			N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
UNION EUROPEA	BIENES	\$ 560.408.000	X		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	10 DIAS
	SERVICIOS				N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
	SERVICIO DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA				N/A	N/A		X	X		
	CONSTRUCCION	\$ 14.010.191.000			N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	

8. **SANCIONES POR INCUMPLIMIENTO**

El INFOTEP podrá imponer multas y declarar el incumplimiento de conformidad con lo establecido por el artículo 40 de la Ley 80 de 1993, el artículo 17 de la Ley 1150 de 2007, el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011 y demás normas aplicables, así:

- **MULTAS:** El INFOTEP podrá sancionar Al CONTRATISTA mediante la imposición de multas sucesivas del 0.1% del valor de la propuesta, por cada día de incumplimiento, sin superar el 10% del valor de la misma, a efecto de conminarlo a su cumplimiento.
- **CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA:** En caso de declaratoria de caducidad o incumplimiento total o parcial de las obligaciones derivadas del contrato, EL CONTRATISTA pagará al Infotep, a título de pena pecuniaria, una suma equivalente al diez por ciento (10%) del valor total de la propuesta aceptada, cuando se trate de incumplimiento total de la misma o proporcional al incumplimiento cuando se trate de incumplimiento parcial, sin que supere el porcentaje señalado.
- **CADUCIDAD: CADUCIDAD ADMINISTRATIVA:** Si se presenta algún hecho constitutivo de incumplimiento de las obligaciones a cargo del CONTRATISTA, que afecte de manera grave y directa la ejecución del contrato y evidencie que puede conducir a su paralización, EL INFOTEP podrá declarar la caducidad y ordenar la terminación y su liquidación en el estado que se encuentre según lo previsto en el artículo 18 de la Ley 80 de 1993, la Ley 418 de 1997, modificada por la Ley 782 de 2002, así como en la Ley 610 de 2000, o las normas que lo modifiquen o lo sustituyan.

Una vez en firme el acto administrativo respectivo, previa constancia de su ejecutoria, el contrato quedará definitivamente terminado y el CONTRATISTA no tendrá derecho a reclamar indemnización alguna. En el acta de liquidación se determinarán las obligaciones a cargo de las partes, teniendo en cuenta el valor de

las sanciones por aplicar o las indemnizaciones a cargo del CONTRATISTA, si a esto hubiere lugar, y todo lo relacionado con el pago.

- **GARANTÍAS:** Conforme a lo estipulado en el artículo 2.2.1.2.1.5.4 ° del Decreto 1082 de 2015, las garantías no serán obligatorias en los contratos con valor inferior al 10% de la menor cuantía, sin embargo, de acuerdo a la naturaleza del contrato, EL CONTRATISTA seleccionado al perfeccionamiento del presente Contrato, se obliga a otorgar a su costa y a favor del INFOTEP GARANTÍAS en los términos señalados en el artículo 2.2.1.2.3.1.2° del Decreto 1082 de 2015, para amparar el cumplimiento de las obligaciones que surjan del Contrato, la cual se mantendrá vigente durante el plazo de ejecución y liquidación del mismo. La garantía se ajustará a los límites, existencia y extensión de los siguientes amparos:
- a. **De cumplimiento del contrato**, en cuantía equivalente al diez por ciento (10%), del valor total del mismo, vigente por un término igual al de duración del contrato y cuatro (4) meses más, contado a partir de la fecha de suscripción del contrato.
 - b. **Calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados**, en cuantía equivalente al diez (10%) por ciento del valor del contrato, vigente por un término igual al de duración del contrato y un (1) año más, contado a partir de la fecha de suscripción del contrato.

9. SUPERVISIÓN Y CONTROL

De conformidad con lo establecido en los artículos 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011, con el fin de proteger la moralidad administrativa, de prevenir la ocurrencia de actos de corrupción y de tutelar la transparencia de la actividad contractual, se establece que el contrato que se derive del presente proceso de selección será vigilado a través de un supervisor.

La supervisión se realizará conforme a lo que establece la ley para estos casos. Por lo anterior, y atendiendo al objeto del contrato, el Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional - INFOTEP, establece que la supervisión será ejercida por el Líder de Gestión Tecnológica de la Información y de las Comunicaciones o por quien la Rectora designe por escrito, igualmente será responsable de recibir los bienes, aceptar los servicios y autorizar los pagos, y responderá por los hechos y omisiones que les fueren imputables en los términos previstos en el artículo 84 de la Ley 1474 y de las demás normas legales y reglamentarias que regulan el ejercicio de la supervisión de los contratos.

Dado en San Andrés Isla, a los ocho (08) días del mes de noviembre del 2021.

JORDY EVARISTO ESCALONA BRYAN

Profesional Universitario Grado 3

Líder de Gestión Tecnológica de la Información y de las Comunicaciones.

Original Firmado

Proyectó: J. Escalona / Ing. Sistemas

Revisó: N.Mow/Abogada Contratista Vicerrectoría Administrativa

Aprobó: M. Mitchell H/Vicerrector Administrativo y Financiero