

ANEXO No. 4

ASPECTOS PARTICULARES DE LA CONTRATACIÓN

1. OBJETO DE LA INVITACIÓN:

El Fondo de Garantías de Entidades Cooperativas – FOGACCOOP -, está interesado en Contratar a una persona jurídica que suministre los servicios de seguridad perimetral, red Inalámbrica integrada con la red corporativa, monitoreo para la infraestructura de TI (componentes de red), antivirus, servicio de Red y Conectividad mediante Switch`s, y procesos de backup y restauración de información. Todo lo anterior, como servicio integrado (infraestructura como servicio), y el suministro de mantenimiento preventivo y correctivo del cableado eléctrico y estructurado del Fondo, conforme se detallan en los siguientes ítems:

a) Ítem No. 1, “Servicios de Seguridad Perimetral”, el Fondo requiere que el proponente suministre en modo de servicio una solución de seguridad perimetral en cluster Activo/Activo, en alta disponibilidad, suministrando el hardware y software necesario para su diseño, implementación, administración, puesta en marcha, soporte y mantenimiento, asegurando siempre la protección de la red del Fondo. (Ver Anexo No. 1 – Especificaciones Técnicas de la Solución Perimetral). **Del Anexo 14 – Anexo Técnico.**

b) Ítem No. 2, “Servicios de Red Inalámbrica”, el Fondo requiere que el proponente suministre en modo de servicio una solución de red Inalámbrica integrada con la red corporativa, para las dos (2) sedes, las cuales se encuentra conectadas mediante un backbone de Fibra óptica y Cableado UTP categoría 6A, cada sede cuenta con un sitio restringido en donde se alojan los equipos de comunicaciones que permiten la conectividad entre las dos (2) sedes. Además, el Fondo cuenta con las conexiones de cableado eléctrico y estructurado necesarios para colocar los elementos suministrados por el proponente. el proponente debe suministrar el hardware y software necesario para proveer el servicio e integrarlo a la red corporativa del Fondo, incluido el diseño, implementación, administración, puesta en marcha, soporte y el mantenimiento del servicio, asegurando siempre la protección de la red del Fondo. (Ver Anexo No. 2 – Especificaciones Técnicas de la Solución Inalámbrica). **Del Anexo 14 – Anexo Técnico.**

c) Ítem No. 3, “Servicios de Monitoreo de Elementos de Infraestructura de TI”, el Fondo requiere que el proponente suministre en modo de servicio una solución de gestión y monitoreo de los elementos que conforman la plataforma tecnológica de red y de comunicaciones, incluida su instalación, configuración, administración y monitoreo de la misma, el proponente debe suministrar el hardware y software necesario para proveer el servicio, incluido diseño, implementación, administración, puesta en marcha, soporte y el mantenimiento del servicio. El proponente deberá efectuar gestión y monitoreo 7x24x365 de la solución implementada, dando las recomendaciones tendientes a mejorar su desempeño y prevenir inconvenientes en el servicio y haciendo entrega del informe sobre las labores efectuadas. Garantizando siempre la independencia de la función asignada y el mejoramiento y prevención de malos hábitos que aporten a posibles soluciones y situaciones de anomalía en dos niveles (Estratégico y Técnico). (Ver Anexo No. 3 – Especificaciones Técnicas de la Solución de Gestión y Monitoreo). **Del Anexo 14 – Anexo Técnico.**

4.- Ítem No. 4, “Servicios de Antivirus EndPoint”, El fondo requiere que el proponente suministre en modo de servicios una solución de antivirus para los servidores y microcomputadores del Fondo, la cual se encuentra compuesta por (85 licencias para los equipos del Fondo), el proponente debe suministrar el hardware y software necesario para proveer el servicio, se debe suministrar el servicio de diseño, implementación, administración, puesta en marcha, incluido el licenciamiento, las actualizaciones y el soporte del producto instalado. (Ver Anexo No. 4 – Especificaciones Técnicas de la Solución de Antivirus EndPoint). **Del Anexo 14 – Anexo Técnico.**

5.- Ítem No. 5, “Procesos de Backup y Restauración de Información”, El Fondo requiere que el proponente suministre en modo de servicios una solución de Backup, suministrando el hardware y software necesario para su diseño, implementación, administración, puesta en marcha, soporte y mantenimiento, incluido la ejecución de los procedimientos de copias de seguridad y de recuperación de la misma, garantizando que se ejecuten correctamente y que el entorno esté protegido contra la pérdida de datos o los intervalos de continuidad. (Ver Anexo No. 5 – Especificaciones Técnicas de la Solución de Backup y Respaldo de Información). **Del Anexo 14 – Anexo Técnico.**

6.- Ítem No. 6, “Suministro del servicio de Mantenimiento Preventivo y Correctivo de Cableado Eléctrico y Estructurado”, el Fondo requiere que el proponente suministre los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de cableado eléctrico y estructurado del Fondo, con el fin de poder prevenir y resolver los problemas relacionados con las redes de comunicaciones de voz y datos de forma más rápida y eficiente posible. Dicho mantenimiento se realizará, o bien acorde a las solicitudes de ampliación y/o reparación por parte del Fondo, o bien a las deficiencias que se presenten a la hora de realizar las inspecciones del mantenimiento preventivo. Para el mantenimiento, instalación, readecuación y documentación de nuevos puntos de la infraestructura de cableado estructurado estará conformado por elementos que cumplan con el estándar TIA/EIA, y demás normas, cumpliendo con los procedimientos de instalación, marcación, certificación y conexión a tierra, etc. Los elementos de la infraestructura de cableado estructurado ofrecidos por los proponentes deberán ajustarse a lo estipulado en las normas y estándares, y las características de fabricación, instalación y pruebas se ajustarán a la última versión de la siguiente norma (ANSI/EIA/TIA-568B.2-10). Para readecuaciones o nuevos puestos de trabajo, el servicio estará compuesto por canaleta, los patchcords, conectores tipo RJ 45, adaptadores, tomas, jacks y la respectiva certificación que permitan la conexión de los puestos de trabajo (equipos finales) a los gabinetes de comunicaciones y tableros control eléctrico, indiferente si estas son de datos y/o de voz y/o eléctrico. Para cableado horizontal (cable UTP, jacks, faceplate) que conecta cada salida de información al respectivo centro de cableado. Para Administración, tanto para voz como datos comprende todos los elementos de conectividad que permiten administrar el sistema, es decir, los equipos y elementos pasivos (patch panel, patch cord, Fibra, fase place y tomas eléctricas) que se encuentra ubicados en los gabinetes de comunicaciones y en cuanto a eléctrico todo lo concerniente a parte eléctrica, para la conexión de equipos activos a la red. Para lo anterior, el Fondo cuenta con dos (2) sedes, las cuales se encuentra conectadas mediante un backbone de Fibra óptica y Cableado UTP categoría 6^a certificado y con sus respectivos planos de ubicación. (Ver Anexo No. 6 – Especificaciones Técnicas del Mantenimiento Preventivo y Correctivo de Cableado Eléctrico y estructurado del Fondo). **Del Anexo 14 – Anexo Técnico.**

7.- Ítem No. 7, “Suministro del servicio de Red y Conectividad mediante Switch`s”, el Fondo requiere que el proponente suministre en modo de servicio una solución de red y conectividad mediante Switch`s, para las dos (2) sedes del Fondo, las cuales se encuentra conectadas mediante un backbone de Fibra óptica y Cableado UTP categoría 6ª, cada sede cuenta con un sitio restringido en donde se alojan los equipos de comunicaciones que permiten la conectividad entre las dos (2) sedes. El proponente debe suministrar el hardware y software necesario para su diseño, implementación, administración, monitoreo, puesta en marcha, soporte y mantenimiento, asegurando siempre la conectividad y protección de la red del Fondo. (Ver Anexo No. 7 – Especificaciones Técnicas de la Solución de Red y Conectividad mediante Switch`s). **Del Anexo 14 – Anexo Técnico.**

2. COMUNICACIÓN INTERACTIVA:

La dirección electrónica válida para todos los efectos de la presente invitación es IPUB-01-2020@fogacoop.gov.co.

3.- PRESUPUESTO:

Para dar cumplimiento al objeto de la presente invitación FOGACCOOP cuenta con una disponibilidad presupuestal total máxima de hasta \$246.866.592,43, valor que incluye el IVA correspondiente y demás costos directos e indirectos y demás gastos que apliquen, para este tipo de contrataciones.

4.- PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:

El plazo de ejecución del objeto contractual será de un (1) año contado a partir de la suscripción del acta de inicio del contrato, previa aprobación de las garantías por parte del FONDO.

5.- FORMA DE PAGO

La forma de pago del contrato será mensual vencida de acuerdo con los servicios efectivamente suministrados. **FOGACCOOP**, cancelará el valor del contrato contra la presentación de las correspondientes facturas y los informes correspondientes a cada uno de los servicios contratados, y su pago estará sujeto a los servicios efectivamente suministrados y certificados en su cumplimiento por parte del Supervisor del Contrato.

Lo anterior, previa presentación de la Factura con el cumplimiento de los requisitos legales previstos en las Condiciones Generales de Participación. Dichos pagos se efectuarán dentro de los quince (15) días hábiles siguientes a la radicación de la factura acompañada de la certificación a la que se refiere el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, modificado por los arts. 1 y 9 de la Ley 828 de 2003, en los términos allí previstos y expedición del cumplido a satisfacción del FONDO, por parte del supervisor designado para el efecto. Los citados pagos se efectuarán mediante consignación en la cuenta que EL CONTRATISTA acredite como propia, mediante certificación expedida por la respectiva entidad bancaria.

6.-CONSTITUCIÓN DE LAS GARANTÍAS

GARANTIA: Dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato, **EL CONTRATISTA** deberá constituir una póliza de seguros en anexo de derecho privado cuyo beneficiario sea **EL FONDO DE GARANTIAS DE ENTIDADES COOPERATIVAS**, expedida por una compañía de seguros legalmente constituida en Colombia y debidamente autorizada para el efecto, por el término que se indica a continuación, y bajo las siguientes condiciones de cubrimiento y período:

a) Cumplimiento: por el 20% del valor del contrato, con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y 4 meses más.

b) Calidad de los Servicios: por el 30% del valor del contrato, con vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y 4 meses más.

c) Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales: por el 15% del valor del contrato, con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y 3 años más.

d) Responsabilidad civil extracontractual, por mínimo el 20% del valor del contrato, con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y 2 meses más.

PARÁGRAFO: EL CONTRATISTA deberá acreditar el pago de la prima de la póliza, así como las condiciones generales de la misma. El contratista se obliga a ampliar o a prorrogar la garantía, en los términos antes mencionados, en el evento en que se prorrogue la ejecución y/o vigencia del contrato o se afecte por siniestros.

7) PROPUESTA ECONOMICA:

La propuesta económica deberá contemplar todos los costos requeridos para la ejecución del contrato y los mismos deberán estar detallados en el **(ANEXO No. 9 Detalle de costos de la solución propuesta)** de las Condiciones de Participación- Parte- Particulares.

NOTA 1: Se advierte al proponente, que no podrá sobrepasar en su propuesta económica, el presupuesto oficial del proceso, incluido el IVA y demás impuestos y contribuciones a que haya lugar en este tipo de contrataciones. Si la propuesta supera el valor del presupuesto será RECHAZADA.

8.- PROTECCIÓN DE LOS DATOS PERSONALES INCLUIDOS EN LA PROPUESTA

FOGACCOOP informa que administra una política para el tratamiento de datos personales, la cual es aplicable a este proceso en lo que corresponda. La política se encuentra publicada en la página Web de Fogacoop en la sección de transparencia y acceso a la información pública, que podrá ser consultada en el siguiente link:

<https://www.fogacoop.gov.co/nuestra-gestion/politicas-y-lineas-estrategicas/politicas-de-seguridad-de-la-seguridad-de-la-informacion-y-proteccion-de-datos-personales>

9.- INFORMACIÓN PARA LOS INTERESADOS EN CONTRATAR CON FOGACCOOP:

FOGACCOOP cuenta con unos sistemas de gestión cuyos términos EL CONTRATISTA se obliga a cumplir durante toda la ejecución del Contrato, al igual que los relacionados con normas ambientales y el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST).

En razón a lo anterior, las personas naturales o jurídicas que lleguen a ser contratistas y proveedores de bienes y servicios para FOGACCOOP, deben conocer y acoger en desarrollo del objeto contractual y de acuerdo con la naturaleza del contrato, entre otras las Políticas de seguridad de la información, compromisos ambientales, la política para el tratamiento de datos personales, el código de ética que rige las conductas de los funcionarios del Fondo, según la naturaleza del objeto del contrato. Estos documentos podrán ser consultados en el siguiente link:

<https://www.fogacoop.gov.co/entidad/contratacion/informacion-para-contratistas>

10.- VISITA TÉCNICA OBLIGATORIA:

El proponente deberá realizar una visita técnica a las instalaciones de FOGACCOOP en la fecha y hora prevista en el cronograma (**Anexo No. 8 - Cronograma**). Para coordinar la visita y a efectos de que se atienda individualmente a cada interesado, se deberán comunicar con el Profesional Especialista de Software (Ing. Reinerio Camacho Laitón), para establecer la hora de la visita a la sede de la entidad ubicada en la carrera 13 No. 32 – 93 Interior 3 / Carrera 13A No. 32-30 Local Parque Residencial Baviera de la ciudad de Bogotá, D.C., para lo cual podrán comunicarse al correo electrónico esp_software2@fogacoop.gov.co o al teléfono 4324610 ext.102.

De lo anterior, se dejará constancia de esta en documento suscrita por cada uno de los asistentes. Para este efecto se coordinará la atención de los interesados en cumplimiento de las normas de aislamiento preventivo obligatorio, establecidas por el Gobierno Nacional, Distrital y los establecidos por el FONDO, los cuales hacen parte del (**Anexo No. 11 -Protocolos de bioseguridad del Fondo**)

11.- ASPECTOS NORMATIVOS A TENER EN CUENTA EN ESTA CONTRATACION:

Para efectos de esta contratación se deberá tener en cuenta:

- Prestar el servicio con estándares de disponibilidad y seguridad, cumpliendo con las normas requeridas por la Superintendencia Financiera y manteniendo los mejores estándares de la industria en (administración de cambios, calidad, datos, y seguridad de los sistemas).
- Cumplimiento de las directrices dadas por el Sistema de Gestión de Seguridad de la Información SGSI, las circulares Externas 052 del 2007, 038 de 2009 y 042 de 2012 de la Superintendencia Financiera de Colombia y la política de Gobierno Digital, en donde se establece habilitadores transversales la Seguridad y Privacidad de la Información estableciendo en esta, entre otros, el MSPI (modelo de Seguridad y Privacidad de la Información) en donde uno de sus requisitos tiene relación con garantizar en las entidades del estado la continuidad de los servicios que éstas proveen.

- Cumplimiento de lineamientos incluidos en la Circular externa 007 de 2018 de la Superfinanciera, que incluye instrucciones para realizar una adecuada administración del riesgo en sus sistemas y administrar la ciberseguridad.
- Cumplir con la normatividad vigente respecto a derechos de autor y antipiratería (ley 603 del 2000) respecto al uso de software licenciado que deba usar y que sea provisto por el contratista.
- Cumplimiento del nuevo Manual de Gobierno Digital, elemento transversal de Arquitectura, el cual establece en el dominio de Arquitectura de Infraestructura TI los lineamientos: “7.5.4. MAE.LI.AIT.04 - Continuidad y disponibilidad de los Elementos de infraestructura, en donde se indica que los servicios de TI deben incluir en el diseño de la arquitectura de infraestructura tecnológica los mecanismos que garanticen la continuidad y disponibilidad de la infraestructura tecnológica, así como la capacidad de atención y resolución de incidentes para ofrecer continuidad de la operación y la prestación de todos los servicios de la entidad”.
- Acatar las normas sobre Seguridad de la información que tiene establecido FOGACCOOP.

En general, a las condiciones contractuales dando cumplimiento a las disposiciones legales que le aplique en relación con los servicios de TI (Modelo para Evolución de Riesgos de seguridad implementado por el Fondo).

ANEXO No. 5

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS HABILITANTES

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS:

Como quiera que el presente proceso tiene como objeto la contratación de una persona jurídica que suministre los servicios de seguridad perimetral, red inalámbrica integrada con la red corporativa, monitoreo para la infraestructura de TI (componentes de red), antivirus, servicio de Red y Conectividad mediante Switch`s y procesos de backup y restauración de información. Todo lo anterior, como servicio integrado (infraestructura como servicio), y el suministro de mantenimiento preventivo y correctivo del cableado eléctrico y estructurado del Fondo, conforme se detallan en los siguientes ítems, el proponente deberá ofrecer y cumplir la totalidad de los requerimientos mínimos que a continuación se indican:

I.- CONDICIONES GENERALES

1.- RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD.

- a) La solución propuesta para el Ítem No. 1 y 7, debe permitir mínimo una disponibilidad de 99.9%.
- b) Para los demás ítems 2, 3, 4 y 5, debe permitir mínimo una disponibilidad 99,75%.

2.- RESPECTO AL HARDWARE Y SOFTWARE.

- a) Para las soluciones propuestas, el proponente debe aprovisionar los equipos de infraestructura y el licenciamiento necesario para proveer la solución solicitada.
- b) Si como parte de la solución propuesta se hace necesario la entrega de un software, se debe garantizar el cumplimiento de derechos de autor.
- c) El proponente debe entregar, instalar y probar, en las Instalaciones del Fondo, las soluciones solicitadas.
- d) El proponente debe poner a disposición del Fondo la totalidad de las herramientas necesarias y adecuadas para el efecto, sin que deba suministrar el Fondo herramientas o recursos técnicos, administrativos, financieros o humanos para dichos fines.
- e) Garantizar que el hardware y software utilizado para la prestación del servicio, no compromete la seguridad, rendimiento y continuidad de la plataforma de TI del Fondo.
- f) Suministrar todos los elementos (cables, puertos, transceiver y/o módulos) que se requieran para conectar las soluciones ofrecidas al Fondo.

NOTA: Los equipos deben ser nuevos, no re-manufacturados, de igual forma las refacciones y partes que se requieran debe ser originales no re-manufacturados a fin de mantener en perfectas condiciones de funcionamiento y operación los servicios provistos objeto de esta invitación, asumiendo todos los gastos que se originen por tales conceptos.

3.- RESPECTO AL SOPORTE.

- a) Brindar asistencia técnica y telefónica de lunes a viernes de 8:00 a.m. a 5:30 p.m.
- b) Suministrar al Fondo los números telefónicos para las llamadas en horario hábil (lunes a viernes de 8:00 am a 5:30 pm) y no hábil del contratista.
- c) Brindar asistencia técnica en sitio, si hubiere necesidad de ello, de lunes a viernes de 8:00 a.m. a 5:30 p.m., dentro de las cuatro (4) horas hábiles siguientes una vez el Fondo le reporte, por cualquier medio, la falla presentada en la solución propuesta. En caso de ser necesario el cambio de algunos de los elementos de las soluciones propuestas, su reemplazo deberá ser por otro de iguales o superiores características a las de los elementos dañados.
- d) Mantener en perfecto estado de funcionamiento los elementos de las soluciones propuestas durante el tiempo de vigencia del contrato.
- e) Recoger los elementos, en termino máximo 24 horas hábiles, una vez venza el término de vigencia del contrato o antes si el Fondo así lo decidiere, previo aviso al contratista de ello.
- f) Permitir al Fondo si a ello hubiere lugar, el borrado seguro de la información almacenada en cada elemento de las soluciones propuestas, una vez se termine la ejecución del contrato y previo a la entrega de los elementos al contratista.
- g) Llevar el control de todos los incidentes, problemas y cambios de configuración realizados a todos los componentes que conforman la solución propuesta, así como la solución dada a cada caso, mantenimiento actualizadas las bases de datos de conocimiento de estas.
- h) Informar al Fondo de manera oportuna, los cambios de configuración y parametrización requeridos de los componentes que conforman las soluciones propuestas y una vez éste los apruebe implementarlos, dejando documentados, en el lugar que indique el Fondo, los cambios realizados.
- i) Prestar un oportuno soporte o asistencia técnica resolviendo los requerimientos, inquietudes, reclamos y necesidades del Fondo.

4.- RESPECTO AL MANTENIMIENTO.

- a) Realizar un mantenimiento preventivo externo e interno de cada elemento de las soluciones propuestas, cada seis (6) meses, en horario 7 x 24, según programación que realice entre las partes.
- b) Prestar todos los mantenimientos correctivos a que haya lugar durante la ejecución del contrato.
- c) Presentar de manera escrita, luego de cada mantenimiento preventivo o correctivo, un informe sobre la labor realizada, las deficiencias encontradas y la solución dada para resolverlas, si hay lugar a ello.
- d) El proponente debe tener un programa de gestión de residuos eléctricos y cuando el Fondo lo requiera, debe expedir el certificado de disposición de los mismos.

5.- RESPECTO AL LICENCIAMIENTO.

- a) Proveer dentro del servicio las licencias, soporte y mantenimiento de los componentes que conforman las soluciones propuestas.
- b) Se deben proveer las licencias adicionales a las ya indicadas anteriormente por efectos de alguna funcionalidad que requiera actualización periódica y que se encuentre incluida en la solución ofertada.

- c) Hacer entrega de una copia del licenciamiento objeto de la contratación.
- d) El oferente debe también garantizar que cumple con todas las condiciones y especificaciones técnicas y que producto de este cumplimiento, no se infrinja el mecanismo de licenciamiento, de manera que el esquema de licenciamiento ofrecido y entregado sea el legal y el autorizado.

6.- RESPECTO A OTRAS OBLIGACIONES GENERALES.

- a) Prestar los servicios de Instalación, configuración, actualización, gestión, monitoreo y administración de todos los componentes que conforman las soluciones propuestas, teniendo presente los lineamientos dados por las casas matrices sobre los servicios objeto de esta invitación, al igual que las mejores prácticas establecidas para cada uno de éstas.
- b) Realizar monitoreo, mediciones y documentación sobre las soluciones propuestas, generando planes de acción que optimicen su desempeño y el servicio prestado por cada componente.
- c) Garantizar en el desarrollo del objeto contractual la disponibilidad de todos los componentes que conforman la solución propuesta y la integridad y confidencialidad de la información que allí se aloja, transita o almacena.
- d) Garantizar la correcta configuración de las herramientas de monitoreo que hacen parte del servicio, al igual que la no manipulación de los resultados, el acceso, la verificación y validación de los registros de este por parte del contratista.
- e) Cuando se realice administración remota, garantizar la seguridad del canal y la comunicación con mecanismos seguros de autenticación, transmisión con cifrado y validación fuerte e independiente, al igual que la integridad y confidencialidad de la información que por esta vía transite y se acceda.
- f) Realizar la prestación del servicio aplicando indicadores de medición que permitan hacer seguimiento a la gestión y administración realizada.
- g) Hacer entrega al Fondo de una copia de las licencias y las declaratorias de cumplimiento de propiedad intelectual y derechos de autor del software utilizado para la prestación del servicio, al igual que las pólizas de seguros en donde se acredite el amparo total de dichos elementos (hardware y software).
- h) Entregar un informe mensual de seguimiento (incluidos los soportes) del desarrollo de las actividades adelantadas para el cumplimiento del servicio y relacionadas con la gestión, administración y soporte realizado, cumplimiento de los niveles de acuerdo de servicios, hallazgos, fallas, incidentes, cambios y controles y/o acciones implementadas que se hubiere tenido, al igual que la disponibilidad y trazabilidad de los componentes administrados.
- i) Garantizar que el personal que provea para el desarrollo del objeto de la contratación esté capacitado, sea idóneo y haya pasado por un proceso de selección que garantice la integridad moral de las personas que lo conforman. Para lo anterior, el contratista hará entrega de la documentación que acredita los estudios psicológicos y de seguridad del proceso de selección de este.
- j) Se debe proporcionar un ingeniero encargado, con dedicación parcial, como único punto de contacto para la coordinación de las actividades propias del servicio prestado, el cual se encargará de la administración del proyecto, la elaboración y entrega de reportes de seguimiento, coordinación en lo que se requiera de apoyo del contratista para con el Fondo.
- k) El oferente debe hacer entrega de informes mensuales que describan;

- El nivel de servicio ofrecido.
- Estadística de disponibilidad de los servicios.
- Estadística de incidentes resueltos, problemas y cambios atendidos.
- Reporte de Fallas y Soporte de los Servidores Suministrados.
- Informes trimestrales que muestren las tendencias de soporte y de desempeño y que sirvan como recomendaciones de mediano y largo plazo, para el mejor uso de los servicios provistos.

7.- RESPECTO A SISTEMAS DE GESTIÓN.

- a) Alinear los servicios prestados con las mejores prácticas de tecnología en el marco de referencia de ITIL V3, COBIT y ajustarse a lo establecido en los procesos definidos por el Fondo en su Sistema de Gestión Integral (SGI). En el caso de que éstos cambien o se definan nuevos, se deberá adaptar el desarrollo del servicio de acuerdo con los nuevos requerimientos de dichos procesos.
- b) Garantizar controles de calidad sobre los servicios ofertados.
- c) Suscribir un compromiso ambiental y dar aplicación a las normas que sobre materia ambiental le sean aplicables.
- d) Suscribir un acuerdo de confidencialidad de la información a la que tenga acceso o le sea suministrada por el Fondo.
- e) Guardar reserva sobre toda la información a que pueda tener acceso en virtud de la relación pre-contractual que se genere con el Fondo.

8.- RESPECTO A CAPACITACIÓN.

- a) Realizar las actividades para el empalme y conocimiento del funcionamiento de los componentes que conforman las soluciones propuestas, objeto de la contratación, direccionamiento, diagramas lógicos, físicos y demás que se consideren pertinentes para la prestación del servicio.
- b) Realizar capacitación presencial y transferencia de conocimiento de las soluciones propuestas de acuerdo con el modelo que el contratista proponga de administración y operación de esta, a los funcionarios del área de TI, que se designen para el efecto.

9.- RESPECTO A MANUALES.

- a) Entregar manuales de administración y operación de los servicios propuestos.
- b) Documentar en español todo material o información, ya sea escrita o digital, originada o preparada en el desarrollo del objeto de la contratación, reconociendo que ésta es de propiedad exclusiva del Fondo y haciendo entrega periódica y al finalizar la prestación del servicio.
- c) Entregar toda la documentación generada en la implementación de las soluciones.
- d) Entregar el manual de operación y administración de las soluciones implementadas.
- e) Entregar los manuales de los equipos de las soluciones.

10.- RESPECTO A LOS ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO (ANS).

Entregar los niveles de servicio, conforme a los acuerdos de nivel de servicio (ANS) y a las variaciones a estos, que se establezcan y aprueben durante la ejecución del contrato, basado en las necesidades y requerimientos del Fondo.

11.- TIEMPO MÁXIMO DE INSTALACIÓN DE LA NUEVA INFRAESTRUCTURA.

El tiempo de aprovisionamiento para los servicios contratados tendrá un plazo máximo hasta el 26 de agosto de 2020.

No obstante lo anterior, para aquellas soluciones que requieran componentes importados, se podrá prestar el servicio con componentes temporales hasta por un plazo máximo de 30 días calendario, contados a partir de la fecha del acta de inicio.

12.- REVISIÓN DE NECESIDADES PARA EL CUMPLIMIENTO DEL OBJETO CONTRACTUAL:

EL PROPONENTE para el debido cumplimiento del objeto contractual, deberá tener en cuenta las fechas y plazos para la entrega de los bienes y servicios que se requieran, para lo cual debe anticiparse en las órdenes, los pedidos y demás trámites a que haya lugar para que las condiciones y disponibilidad de los elementos no afecten la correcta y oportuna puesta en funcionamiento de las soluciones ofertadas en la propuesta.

II.- ACREDITACIÓN DE EXPERIENCIA DEL PROPONENTE.

EL PROPONENTE deberá acreditar experiencia en el suministro de los siete (7) servicios requeridos por el Fondo en estas Condiciones de Participación, esto es, los servicios de seguridad perimetral, red Inalámbrica, monitoreo para la infraestructura de TI (componentes de red), antivirus, servicio de red y conectividad mediante Switch`s, y procesos de backup y restauración de información y el suministro de mantenimiento preventivo y correctivo del cableado eléctrico y estructurado.

Para acreditar la experiencia solicitada, el proponente deberá presentar con su oferta una o varias certificaciones que contengan la totalidad de los ítems antes señalados, estas certificaciones deberán corresponder a contrataciones celebradas por el proponente con entidades públicas o privadas y de contrataciones ejecutadas o que se encuentren en ejecución con un avance mínimo del 80%, y en donde el objeto del contrato se relacione directamente con el alcance de los servicios anteriormente descritos. Estas certificaciones deben corresponder a los cinco (5) últimos años contados hacia atrás de la fecha de cierre de la presente invitación y cuya sumatoria de todos los servicios sumen por lo menos el 70% del valor de la oferta, incluido IVA.

Con el fin de acreditar la experiencia, las certificaciones deberán contener como mínimo la siguiente información:

- a) Nombre del contratante: Debe indicarse claramente el nombre de la empresa contratante que expide la certificación.
- b) Objeto:
- c) Valor del Contrato: Se debe especificar el valor del contrato, incluido IVA.
- d) Término de duración del contrato.

- e) Información de contacto: Se debe incluir en forma clara y legible la información de la persona de contacto que pueda dar referencias de la ejecución del contrato: nombre, cargo, número de teléfono y dirección electrónica corporativa.
- f) Calificación mínima buena.

Se indica que FOGACCOOP se reserva el derecho de comprobar la autenticidad de los documentos aportados, así como de verificar el cumplimiento a cabalidad de los contratos que el PROPONENTE certifique y que se encuentren en ejecución.

III.- DESCRIPCIÓN DE LA SOLUCIÓN PROPUESTA.

El proponente debe indicar una descripción detallada de cada solución, con la marca, el modelo y la cantidad de los equipos que conforman cada una de las soluciones propuestas, especificando los componentes de hardware, software, licenciamiento y accesorios necesarios para su puesta en marcha, para lo cual deberá diligenciar el (**ANEXO No. 10 – Descripción de la solución**).

El proponente debe adjuntar en la propuesta una copia de catálogos y folletos de elementos que conforman cada solución.

IV.- NIVELES DE SERVICIO MÍNIMOS.

El Fondo requiere, como parte de los acuerdos de niveles de servicio, que el oferente compense a FOGACCOOP, para lo cual se descontará del valor mensual por los servicios descritos en los numerales, 1,2,3,4,5 y 7, el porcentaje del valor del pago pactado en relación con la cuenta de control respectiva a cargo del contratista, cuando exista una falla durante un número de horas al mes (y su respectiva proporción mensual) sobre uno o varios de los servicios prestados, lo cual impide que estén disponibles en toda su extensión de forma ininterrumpida y estable para los usuarios del Fondo, dentro del horario establecido y por tanto afectan la prestación del servicio por causa imputable a la operación y a la plataforma computacional comprometida por el oferente; lo anterior implica la aplicación de penalizaciones y descuentos, conforme se describe en las siguientes tablas:

1.- PARA ÍTEM No. 1 y 7.

NIVEL DE SERVICIO	DISPONIBILIDAD	DESDE (<)	HASTA (>=)	DESCUENTO	
Disponibilidad General para los Ítem No. 1 y 7	99,9%	100%	99,90%	0%	Si la Disponibilidad es menor del 99.00% la penalización será el 100% del valor mensual del servicio afectado
		99,90%	99,75%	5%	
		99,75%	99,00%	30%	

2.- PARA ÍTEM No. 2, 3, 4, y 5.

NIVEL DE SERVICIO	DISPONIBILIDAD	DESDE (<)	HASTA (>=)	DESCUENTO
-------------------	----------------	-----------	------------	-----------

Disponibilidad General de los servicios para los Ítem No. 2, 3, 4 y 5:	99,75%	100%	99,75%	0%	Si la Disponibilidad es menor del 99.00% la penalización será el 100% del valor mensual del servicio afectado
		99,75%	99,5%	5%	
		99,5%	99,0%	30 %	

NOTA: La disponibilidad es el porcentaje del tiempo en el cual la solución está disponible, medido durante un período determinado. El tiempo de indisponibilidad del servicio se empieza a contar a partir del momento en que se registra una falla, y se considera tiempo indisponible cuando una falla aparece por un período de un (1) minuto consecutivo. La disponibilidad del servicio se calcula con base en la siguiente fórmula:

FORMULA	EXPLICACIÓN DE LA FORMULA
$D = (X / Y) \times 100$	<ul style="list-style-type: none"> • D: Porcentaje de disponibilidad del Servicio. • X: Número de minutos en las cuales el Servicio estuvo disponible durante el mes, según el reporte de disponibilidad. • Y: Número de minutos al mes que debería estar disponible el Servicio, es decir veinticuatro (24) horas por sesenta (60) minutos, multiplicado por el número de días del periodo en cuestión.

NOTA 1: Con la presentación de la propuesta debidamente firmada por el representante legal se entenderá que la sociedad proponente se obliga a cumplir todos y cada uno de los requerimientos técnicos habilitantes mínimos previstos en el presente anexo.

ANEXO No. 6

REQUERIMIENTOS FINANCIEROS HABILITANTES (GENERALES):

1. No debe evidenciar pérdidas después de impuestos al cierre del ejercicio anual 2019. En caso de consorcio o unión temporal, cada uno de los integrantes del mismo debe cumplir con este requerimiento.
2. En los estados financieros presentados no se deben evidenciar problemas de revelación contable. En caso de consorcio o unión temporal, cada uno de los integrantes del mismo debe cumplir el requisito.
3. Alguna de las actividades económicas principal o secundarias del proponente consignadas en el Registro Único Tributario (RUT), debe estar dentro del rango de la clasificación CIU 6201 a 6209; en caso de tratarse de consorcio o unión temporal, este aspecto aplica a por lo menos uno (1) de sus integrantes.

REQUERIMIENTOS FINANCIEROS HABILITANTES

Para evaluar la capacidad financiera de los proponentes, el Fondo requiere que se cumpla con los siguientes indicadores:

4. El capital de trabajo (activo corriente menos pasivo corriente) al 31 de diciembre de 2019, no debe ser inferior a tres (3) veces el valor presupuestado del contrato incluyendo el IVA y demás impuestos y contribuciones a que haya lugar en este tipo de contrataciones.
5. El nivel de endeudamiento de la entidad (pasivo total dividido activo total) al 31 de diciembre de 2019, no debe ser superior al setenta por ciento (70%).
6. El valor del capital social más las reservas de carácter patrimonial al 31 de diciembre de 2019, no debe ser inferior al 100% del valor del contrato. En caso de entidades que no reporten capital social dentro del patrimonio, se incluirá la cuenta "FONDO SOCIAL" o la cuenta que haga sus veces.
7. El índice de liquidez de la entidad (Activo corriente / Pasivo corriente) al 31 de diciembre de 2019, debe ser igual o mayor a 1.

Para la verificación del cumplimiento de los requisitos financieros habilitantes, el proponente deberá anexar los siguientes documentos:

- Balance General y el Estado de Ganancias y Pérdidas comparativos con sus notas correspondientes 2019 – 2018, firmados por el Representante Legal y el Contador Público, con el dictamen del Revisor Fiscal.
- Fotocopia de las tarjetas profesionales de los Contadores y de los Revisores Fiscales principales y suplentes en los casos en que legalmente se exija tenerlos, así como la

constancia de la Junta Central de Contadores de la vigencia de la inscripción de aquellos como contadores.

- Copia del Registro Único Tributario vigente.
- Cualquier explicación que sobre la información de carácter financiero solicite el Fondo.
- En caso de consorcio o unión temporal, cada uno de los integrantes debe presentar todos los documentos relacionados y cumplir con todos los requerimientos.

La capacidad financiera será evaluada a través de los requisitos financieros habilitantes. El incumplimiento de cualquiera de los mismos o la no presentación de la totalidad de los documentos exigidos ocasionará el rechazo de la propuesta.

ANEXO No. 7

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Y FACTORES DE DESEMPATE

El Fondo de Garantías de Entidades Cooperativas - FOGACCOOP, evaluará las ofertas recibidas y, una vez verificado el cumplimiento de la totalidad de los requisitos habilitantes, jurídicos, financieros y técnicos de las mismas, tendrá en cuenta el ofrecimiento más favorable con base en los criterios señalados más adelante, de lo contrario no será evaluada.

La evaluación de las propuestas se basará en la documentación, información y anexos correspondientes, por lo cual es requisito indispensable consignar y adjuntar toda la información detallada que permita su análisis.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.

FOGACCOOP, seleccionará la oferta más favorable a quien obtenga el mayor puntaje como resultado de la ponderación de los factores de calificación que a continuación se discriminan y solamente serán comparadas las ofertas que cumplan con los requisitos habilitantes financieros y técnicos. Los factores para calificar tendrán los siguientes puntajes:

1.- Calificación Económica 75 Puntos.

2.- Calificación Técnica 25 Puntos.

1.- CALIFICACION ECONOMICA: 75 PUNTOS.

Se calificará el valor total presentado en la propuesta, incluyendo IVA o cualquier otro impuesto o gasto que pueda generarse, con un puntaje máximo de 75 puntos, debiéndose discriminar el valor incluyendo IVA, o cualquier otro impuesto, costos directos e indirectos y demás gastos que apliquen, para este tipo de contrataciones.

Obtendrá el máximo puntaje, el proponente que ofrezca el menor precio total, incluyendo IVA o cualquier otro gasto, impuestos, costos directos e indirectos y demás gastos que apliquen para este tipo de contrataciones. Las demás propuestas se les asignarán el puntaje de manera proporcional descendente.

2.- CALIFICACION TECNICA: 25 PUNTOS.

El criterio técnico se evaluará con un puntaje máximo de 25 puntos, siempre y cuando la propuesta cumpla las condiciones mínimas establecidas en las condiciones de participación, en caso contrario no será evaluada. Los criterios de evaluación serán:

Experiencia adicional del proponente en contratos relacionados con el objeto a contratar; Test de Penetración y Vulnerabilidades a los Ítem 1, 2 y 7, y por último implementación de un plan piloto de protocolo Ipv6 (sobre la solución de Red y Conectividad) para una aplicación del Fondo.

CRITERIOS	PUNTAJE TOTAL
a) Experiencia adicional del proponente en contratos con el objeto a contratar.	5 puntos
b) Test de Penetración y Vulnerabilidades a los Ítem 1, 2 y 7.	5 puntos
c) Estructurar e implementar un plan piloto de protocolo Ipv6 (sobre la solución de Red y Conectividad),	15 puntos
Puntaje Total	25 Puntos

FORMA DE CALIFICACIÓN.

Obtendrán calificación técnica solamente las propuestas que superen los mínimos técnicos establecidos para los siguientes aspectos:

a) Experiencia adicional del proponente. (Máximo cinco (5) Puntos).

Este es el puntaje máximo por presentar o acreditar experiencia adicional a la mínima exigida en las condiciones de participación (Numeral II. Acreditación de experiencia del proponente). Proponente que no anexe las certificaciones de contratos celebrados por éste adicionales y relacionados con el objeto de la invitación, con todos los requisitos exigidos, no obtendrá puntaje en las respectivas certificaciones

EXPERIENCIA ADICIONAL DEL PROPONENTE.	CALIFICACIÓN
1. Una (1) certificación adicional que cubra la totalidad de los siete (7) servicios solicitados, durante los últimos cinco (5) años contados hacia atrás de la fecha de cierre de la presente invitación.	2,5 Puntos
2. Dos (2) certificaciones adicionales que cubran la totalidad de los siete (7) servicios solicitados, durante los últimos cinco (5) años contados hacia atrás de la fecha de cierre de la presente invitación.	5 Puntos
Puntaje Total	5 Puntos

Los proponentes que ofrezcan certificaciones de experiencia adicional (que cumplan las condiciones indicadas en las especificaciones técnicas mínimas, señaladas en el Numeral II. Acreditación de experiencia del proponente), dentro de los rangos establecidos en cada una de las opciones del cuadro anterior, obtendrá el puntaje correspondiente.

Para la acreditación de la experiencia adicional a la mínima solicitada en los requisitos técnicos habilitantes el proponente deberá anexar una única certificación que incluya los 7 servicios solicitados o un número plural de certificaciones que incluyan en su conjunto los 7 servicios y que contengan las mismas especificaciones establecidas para acreditar la experiencia mínima. Quien no anexe las certificaciones con los requisitos solicitados no obtendrá puntaje.

b) Test de penetración y vulnerabilidades a los Ítem 1, 2 y 7. (Máximo cinco (5) puntos).

TEST DE PENETRACIÓN Y VULNERABILIDADES	CALIFICACIÓN
a) Un (1) test de penetración y vulnerabilidades de la solución y presentar al Fondo los resultados de dichas pruebas, durante el término de ejecución del contrato.	2,5 Puntos
b) Dos (2) test de penetración y vulnerabilidades de la solución y presentar al Fondo los resultados de dichas pruebas, durante el término de ejecución del contrato.	5 Puntos
Puntaje Total	5 Puntos

Los proponentes obtendrán el puntaje que señala el cuadro anterior, de acuerdo con lo que se ofrezca.

c) Estructurar e implementar un plan piloto de protocolo Ipv6 (sobre la solución de Red y Conectividad) para una aplicación que determine el Fondo. (Quince (15) puntos).

Se menciona que el Fondo ya cuenta con un plan de diagnóstico del protocolo IPv4 a IPv6 y a partir de esta información se debe realizar el montaje y las configuraciones para un piloto de pruebas de IPv6, simulando una red de comunicaciones de IPv6, agregando los servicios y los usuarios con la metodología en Doble Pila, aplicando el modelo de transición de IPv6 en la red de la Entidad, permitiendo la coexistencia con los protocolos tanto IPv4 como IPv6 y la transición en Doble Pila, el cual se detalla en el **Anexo No.12 (Resumen diagnóstico de Ipv6)**

IMPLEMENTAR UN PLAN PILOTO DE PROTOCOLO IPV6	CALIFICACIÓN
El proponente debe estructurar un plan piloto de Ipv6 (sobre la solución de Red y Conectividad) para una aplicación que se detalla en el Anexo 12 – Resumen diagnóstico de Ipv6.	15 Puntos
Puntaje Total	15 Puntos

El proponente que ofrezca estructurar e implementar un pan piloto de protocolo (sobre la solución de Red y Conectividad) obtendrá 15 puntos.

NOTA: Sobre los aspectos y documentos señalados para la asignación del puntaje técnico, el Fondo **NO REALIZARA** ningún tipo de requerimiento para subsanar, teniendo en cuenta que los mismos constituyen factor de escogencia de las ofertas.

CRITERIOS DE DESEMPATE.

En el evento en que analizadas y calificadas las propuestas se llegará a presentar un empate entre dos o más propuestas en la puntuación total, una vez aplicados lo criterios de evaluación, dicha igualdad se definirá en el siguiente orden, aplicado de manera estricta:

- Se otorgará el primer puesto a la propuesta más favorable para la entidad en el factor precio, del total de la propuesta.
- De persistir la igualdad, la propuesta más favorable para la entidad en el factor de Calificación Técnica.
- Si persiste el empate, se sorteará al proponente favorecido en acto público, mediante el sistema de balotas.

ANEXO No. 8
CRONOGRAMA

REMISION CONDICIONES DE PARTICIPACIÓN PARA RECEPCIÓN DE OFERTAS	17 de Julio de 2020	
VISITA OBLIGATORIA	22 de Julio de 2020: 10:00 a.m.	22 de Julio de 2020: 12:00 del medio día.
PLAZO PARA PRESENTACIÓN DE OBSERVACIONES A LAS CONDICIONES DE PARTICIPACIÓN	17 de Julio de 2020	23 de Julio de 2020: 5:00 p.m.
CIERRE PRESENTACIÓN OFERTAS.		31 de Julio de 2020. 2:00 p.m.
PLAZO PARA EVALUAR	31 de Julio de 2020	10 de Agosto de 2020
(*) TRASLADO INFORME PRELIMINAR DE EVALUACIÓN Y OBSERVACIONES AL MISMO	11 de Agosto de 2020	12 de Agosto de 2020
TRASLADO DE EVALUACIÓN DEFINITIVA	A partir del 12 de agosto por un (1) día hábil	
ADJUDICACIÓN Y SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO	A partir del 12 de agosto de 2020	

Nota: Todos los documentos e información que se surtan con ocasión del presente proceso contractual y los que deban ser aportados por los posibles proponentes deberán ser entregados o remitidos en la fecha y hora que se establece en este cronograma.

(*) Se reciben observaciones de los proponentes respecto del informe preliminar, únicamente en los horarios de atención al público del Fondo, esto es de lunes a viernes de 8:00 a.m. hasta las 5:00 p.m.

ANEXO 09.- DETALLE DE LOS COSTOS DE LA SOLUCIÓN PROPUESTA.

El PROPONENTE deberá detallar los costos por Ítems y componentes de éste, según el detalle de costos de las soluciones propuestas.

A.- DETALLE DE COSTOS MENSUAL POR CADA ÍTEM.

El proponente debe discriminar los costos de infraestructura, licenciamiento y servicios por cada ítem que confirma cada solución.

ÍTEM	SOLUCIÓN	VALOR MENSUAL ANTES DE IVA	IVA	VALOR TOTAL
1	Servicios de Seguridad Perimetral.			
	a) Infraestructura	\$	\$	\$
	b) Licenciamiento	\$	\$	\$
	c) Servicios	\$	\$	\$
TOTAL, DE LA SOLUCIÓN SEGURIDAD PERIMETRAL.				\$
2	Servicios de Red Inalámbrica.			
	a) Infraestructura	\$	\$	\$
	b) Licenciamiento	\$	\$	\$
	c) Servicios	\$	\$	\$
TOTAL, DE LA SOLUCIÓN RED INALÁMBRICA.				\$
3	Servicios de Monitoreo de Infraestructura de TI.			
	a) Infraestructura	\$	\$	\$
	b) Licenciamiento	\$	\$	\$
	c) Servicios	\$	\$	\$
TOTAL, DE LA SOLUCIÓN MONITOREO DE INFRAESTRUCTURA DE TI.				\$
4	Servicios de Antivirus EndPoint.			
	a) Infraestructura	\$	\$	\$
	b) Licenciamiento	\$	\$	\$
	c) Servicios	\$	\$	\$
TOTAL, DE LA SOLUCIÓN ANTIVIRUS ENDPOINT.				\$
5	Servicios de Procesos de Backup.			
	a) Infraestructura	\$	\$	\$
	b) Licenciamiento	\$	\$	\$
	c) Servicios	\$	\$	\$
TOTAL, DE LA SOLUCIÓN PROCESOS DE BACKUP.				\$
6	Suministro del servicio de Mantenimiento de Cableado Eléctrico y Estructurado.	\$	\$	\$

TOTAL, DE LA SOLUCIÓN MANTENIMIENTO DE CABLEADO ELÉCTRICO Y ESTRUCTURADO.				\$
7	Suministro del servicio de red y conectividad mediante switch`s	\$	\$	\$
	a) Infraestructura	\$	\$	\$
	b) Licenciamiento	\$	\$	\$
	c) Servicios	\$	\$	\$
TOTAL, DE LA SOLUCIÓN RED Y CONECTIVIDAD MEDIANTE SWITCH`S.				\$

Nota: La suma de los literales a) Infraestructura, b) licenciamiento y c) servicios, debe dar el valor total por cada ítem. Si no hay valor en algún ítem se debe colocar el valor cero (0)

B.- INSTALACIÓN DE CABLEADO ELÉCTRICO Y ESTRUCTURADO.

El proponente debe especificar los costos para mantenimiento correctivo para los servicios de cableado eléctrico y estructurado.

	SERVICIOS DE CABLEADO ELÉCTRICO Y ESTRUCTURADO	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	IVA	VALOR TOTAL
1	Instalación de un (1) <u>punto triple</u> con canaleta (voz, datos y eléctrico) categoría 6 o superior. Para una longitud de cuarenta (40) metros.	\$	\$	\$
2	Instalación de un (1) <u>punto triple</u> con canaleta (voz, datos y eléctrico) categoría 6 o superior. Para una longitud de veinte (20) metros.	\$	\$	\$
3	Instalación de un (1) <u>punto triple</u> con canaleta (voz, datos y eléctrico) categoría 6 o superior. Para una longitud de diez (10) metros.	\$	\$	\$
4	Instalación de un (1) <u>punto doble</u> con canaleta (datos y eléctrico) categoría 6 o superior. Para una longitud de cuarenta (40) metros.	\$	\$	\$
5	Instalación de un (1) <u>punto doble</u> con canaleta (datos y eléctrico) categoría 6 o superior. Para una longitud de veinte (20) metros.	\$	\$	\$
6	Instalación de un (1) <u>punto doble</u> con canaleta (datos y eléctrico) categoría 6 o superior. Para una longitud de diez (10) metros.	\$	\$	\$
7	Instalación de un (1) <u>punto sencillo</u> con canaleta (datos) categoría 6 o superior. Para una longitud de cuarenta (40) metros.	\$	\$	\$
8	Instalación de un (1) <u>punto sencillo</u> con canaleta (datos) categoría 6 o superior. Para una longitud de veinte (20) metros.	\$	\$	\$

9	Instalación de un (1) <u>punto sencillo</u> con canaleta (datos) categoría 6 o superior. Para una longitud de diez (10) metros.	\$	\$	\$
10	Instalación de un (1) <u>punto eléctrico con canaleta</u> . Para una longitud de cuarenta (40) metros.	\$	\$	\$
11	Instalación de un (1) <u>punto eléctrico con canaleta</u> . Para una longitud de veinte (20) metros.	\$	\$	\$
12	Instalación de un (1) <u>punto eléctrico con canaleta</u> . Para una longitud de diez (10) metros.	\$	\$	\$
13	Costo adicional de solo diez (10) metros de cableado. <u>Para la Instalación de un punto triple con (voz, datos y eléctrico) categoría 6 o superior, definido en el numeral 1 de este cuadro.</u>	\$	\$	\$
14	Costo adicional de solo diez (10) metros de cableado. <u>Para la Instalación de un punto doble con (datos y eléctrico) categoría 6 o superior, definido en el numeral 4 de este cuadro.</u>	\$	\$	\$
15	Costo adicional de solo diez (10) metros de cableado. <u>Para la Instalación de un punto sencillo con (datos) categoría 6 o superior, definido en el numeral 7 de este cuadro.</u>	\$	\$	\$
16	Costo adicional de solo diez (10) metros de cableado. <u>Para la Instalación de un punto eléctrico con canaleta, definido en el numeral 10 de este cuadro.</u>	\$	\$	\$
17	Costo adicional de un (1) metro de canaleta con su instalación.	\$	\$	\$
18	Costo de una caja de piso con su instalación para cuatro puntos dobles (datos y eléctrico)	\$	\$	\$

NOTA 1: Importante mencionar que para la totalidad de los costos de instalación de cableado eléctrico y estructurado que requiera el Fondo, se tendrá en cuenta los valores del cuadro anterior.

ANEXO 10.
DESCRIPCIÓN DE LA SOLUCIÓN PROPUESTA.

El proponente debe indicar una descripción detallada de cada solución, con la marca, el modelo y la cantidad de los equipos que conforman cada una de las soluciones propuestas, especificando los componentes de hardware, software, licenciamiento y accesorios necesarios para su puesta en marcha.

El proponente debe adjuntar en la propuesta una copia de catálogos y folletos de elementos que conforman cada solución.

Ítem No. 1: Solución de Seguridad Perimetral.	
Descripción:	
Marca:	
Modelo:	
Cantidades:	
Especificaciones técnicas de hardware:	
Software:	
Licenciamiento:	
Accesorios:	
Otros:	

Ítem No. 2: Solución de Red Inalámbrica.	
Descripción:	
Marca:	
Modelo:	
Cantidades:	
Especificaciones técnicas de hardware:	
Software:	
Licenciamiento:	
Accesorios:	
Otros:	

--	--

Ítem No. 3: Solución de Monitoreo de Infraestructura de TI.	
Descripción:	
Marca:	
Modelo:	
Cantidades:	
Especificaciones técnicas de hardware:	
Software:	
Licenciamiento:	
Accesorios:	
Otros:	

Ítem No. 4: Solución de Antivirus EndPoint.	
Descripción:	
Marca:	
Modelo:	
Cantidades:	
Especificaciones técnicas de hardware:	
Software:	
Licenciamiento:	
Accesorios:	
Otros:	

Ítem No. 5: Solución de Procesos de Backup.	
Descripción:	
Marca:	

Modelo:	
Cantidades:	
Especificaciones técnicas de hardware:	
Software:	
Licenciamiento:	
Accesorios:	
Otros:	

Ítem No. 7: Solución de Red y Conectividad	
Descripción:	
Marca:	
Modelo:	
Cantidades:	
Especificaciones técnicas de hardware:	
Software:	
Licenciamiento:	
Accesorios:	
Otros:	