



COTIZACIÓN DA No. 440-IGSS-2022

**EL INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL
(IGSS)**

**CONVOCA A TODAS LAS PERSONAS INDIVIDUALES O JURÍDICAS, NACIONALES
O EXTRANJERAS INTERESADAS EN OFERTAR PARA LA:**

**ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO
DE CINCO (5) SERVIDOR**

REQUERIDO POR LA SUBGERENCIA DE TECNOLOGÍA

Las personas individuales o jurídicas, nacionales o extranjeras interesadas en participar podrán adquirir los Documentos de Cotización, en forma gratuita, en papel o medio electrónico, descargándolos de Guatecompras (www.guatecompras.gt), registrado bajo el Número de Operación Guatecompras (NOG) **18913024**, o a través de la dirección de Internet del Instituto (www.igssgt.org).

La recepción de ofertas se llevará a cabo el **24 de marzo de 2023**, a las **10:00 horas** (hora límite 10:30), en Salones Los Volcanes, ubicados en la 7ª. Avenida 22-72 Zona 1, segundo nivel de Oficinas Centrales del Instituto y la apertura de plicas se realizará en el mismo lugar, después de concluida la recepción de ofertas.

De no llevarse a cabo la recepción en el lugar antes indicado, se colocará un aviso tanto en el portal de GUAATECOMPRAS, como en el lugar señalado inicialmente, con la nueva ubicación.

Guatemala, marzo de 2023



INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL -IGSS-

DOCUMENTOS DE COTIZACIÓN DA No. 440-IGSS-2022

ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CINCO (5) SERVIDOR

REQUERIDO POR LA SUBGERENCIA DE TECNOLOGÍA

Guatemala, marzo de 2023



CONTENIDO DE LOS DOCUMENTOS DE COTIZACIÓN

1. TERMINOLOGÍA
2. BASES DE COTIZACIÓN
3. ESPECIFICACIONES GENERALES
4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
5. DISPOSICIONES ESPECIALES
6. ANEXOS



1. TERMINOLOGÍA

1.1 ANEXO (S)

Apartado de estos Documentos de Cotización identificados en el numeral 6 del contenido de los Documentos de Cotización que se agregan y forman parte del presente proceso.

1.2 AUTORIDAD ADMINISTRATIVA SUPERIOR

El Gerente del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS- o Subgerente por delegación de funciones. (Artículo 15 del Decreto Número 295 del Congreso de la República de Guatemala, Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social y Artículo 9 del Decreto Número 57-92 del Congreso de la República de Guatemala, Ley de Contrataciones del Estado).

1.3 AUTORIDAD SUPERIOR

Junta Directiva del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS-. (Artículo 3 del Decreto Número 295 del Congreso de la República de Guatemala, Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social y Artículo 9 del Decreto Número 57-92 del Congreso de la República de Guatemala, Ley de Contrataciones del Estado).

1.4 BASES DE COTIZACIÓN

Apartado en el que se establecen los requisitos técnicos, financieros, legales y demás condiciones de la negociación, que conforme a la Ley deberán cumplir los oferentes para presentar sus ofertas según lo solicitado en el numeral 2. (Artículo 2 numeral 5 del Acuerdo Gubernativo Número 122-2016, Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado).

1.5 CONTRATISTA

Persona individual o jurídica, nacional o extranjera con quien se suscribe un contrato. (Artículo 2 numeral 7 del Acuerdo Gubernativo Número 122-2016, Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado).

1.6 CONTRATO

Es el instrumento legal, suscrito por el funcionario titular de la AUTORIDAD ADMINISTRATIVA SUPERIOR o el funcionario que esta Autoridad delegue, ambos del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS- y por el CONTRATISTA donde se estipulan los derechos y las obligaciones que rigen la ejecución de la negociación y las relaciones entre los mismos, cuyas condiciones surgen de todos los Documentos de Cotización, técnicos y legales que integran el proceso.

1.7 DEPARTAMENTO DE ABASTECIMIENTOS

Dependencia administrativa del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS- encargada de coordinar los procesos de compras, ubicada en la 7ª. Avenida 22-72 zona 1, tercer nivel, Oficinas Centrales del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS- Teléfono: 2412-1224, extensiones: 1233 a la 1235, 1237 y 1239, con horario de atención al público de lunes a viernes de 08:00 a 16:00 horas.



1.8 DISPOSICIONES ESPECIALES

Apartado que contiene las características específicas, necesidades, estructura u objetivos adicionales que se requieren en el numeral 5, según el objeto de la negociación, utilizados para complementar las bases y especificaciones técnicas. (Artículo 2 numeral 10 del Acuerdo Gubernativo Número 122-2016, Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado).

1.9 DOCUMENTOS DE COTIZACIÓN

Agrupación de documentos que se integran por: BASES DE COTIZACIÓN, Especificaciones Generales, Especificaciones Técnicas, DISPOSICIONES ESPECIALES y ANEXOS. (Artículos 18, 20 y 42 del Decreto Número 57-92 del Congreso de la República de Guatemala, Ley de Contrataciones del Estado y Artículo 16 del Acuerdo Gubernativo Número 122-2016, Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado).

1.10 ESPECIFICACIONES GENERALES

Apartado en el cual se establecen los aspectos generales del objeto de la contratación de este proceso, identificados en el numeral 3. (Artículos 18, 20 y 42 del Decreto Número 57-92 del Congreso de la República de Guatemala, Ley de Contrataciones del Estado).

1.11 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Apartado en el que se establecen las características, requisitos, normas, exigencias o procedimientos de tipo técnico que debe reunir un producto, requeridos en el numeral 4. (Artículos 18, 20 y 42 del Decreto Número 57-92 del Congreso de la República de Guatemala, Ley de Contrataciones del Estado y Artículo 2 numeral 12 del Acuerdo Gubernativo Número 122-2016, Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado).

1.12 FORMULARIO ELECTRÓNICO

Formulario generado electrónicamente a través del Sistema de Información de Contrataciones y Adquisiciones del Estado denominado GUATECOMPRAS, de uso obligatorio, el cual cuenta con los siguientes apartados: Datos del Proceso de Compra, Datos del Oferente, Datos de los Productos, Requisitos solicitados en las bases del Proceso, Anexos y Adjuntos Legales. (Artículo 24 Bis del Decreto Número 57-92 del Congreso de la República de Guatemala, Ley de Contrataciones del Estado).

1.13 GUATECOMPRAS

El Sistema de Información de Contrataciones y Adquisiciones del Estado denominado GUATECOMPRAS, es un sistema para la transparencia y la eficiencia de las adquisiciones públicas. Su consulta es pública, irrestricta y gratuita, y provee información en formatos electrónicos y de datos abiertos sobre los mecanismos y las disposiciones normadas en el Decreto Número 57-92 del Congreso de la República de Guatemala, Ley de Contrataciones del Estado y Acuerdo Gubernativo Número 122-2016, Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. (Artículo 4 Bis del Decreto Número 57-92 del Congreso de la República de Guatemala, Ley de Contrataciones del Estado y Artículo 4 del Acuerdo Gubernativo Número 122-2016, Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado). Su dirección en Internet es www.guatecompras.gt.



1.14 INSTITUTO

Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS-, entidad autónoma con personalidad jurídica, patrimonio y funciones propias; goza de exoneración total de impuestos, contribuciones y arbitrios, establecidos o por establecerse. (Artículo 100 de la Constitución Política de la República de Guatemala). Oficinas Centrales ubicadas en la 7ª. Avenida, 22-72, zona 1, Centro Cívico, Guatemala. Sitio WEB: www.igssgt.org.

1.15 JUNTA

Junta de Cotización integrada con tres miembros titulares y dos miembros suplentes, nombrada por la AUTORIDAD ADMINISTRATIVA SUPERIOR del INSTITUTO. (Artículos del 10 al 14 del Decreto Número 57-92 del Congreso de la República de Guatemala, Ley de Contrataciones del Estado, Artículos 10 y 12 del Acuerdo Gubernativo Número 122-2016, Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y normativa interna vigente del INSTITUTO).

1.16 LEY

Decreto Número 57-92 del Congreso de la República de Guatemala, Ley de Contrataciones del Estado. (Artículo 2 numeral 15 del Acuerdo Gubernativo Número 122-2016, Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado).

1.17 MODIFICACIÓN (ES)

Instrumento que modifica los presentes DOCUMENTOS DE COTIZACIÓN. (Artículo 39 bis de la LEY).

1.18 OBJETO

ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CINCO (5) SERVIDOR, REQUERIDO POR LA SUBGERENCIA DE TECNOLOGÍA.

1.19 OFERENTE (S)

Persona individual o jurídica, nacional o extranjera que presenta una oferta. (Artículo 2 numeral 17 del Acuerdo Gubernativo Número 122-2016, Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado).

1.20 OFERTA

Propuesta presentada por cada OFERENTE para ejecutar el OBJETO de la contratación de este proceso.

1.21 PLICA (S)

Sobre cerrado y sellado, dentro del cual el OFERENTE presenta la documentación física y demás requerimientos y formalidades para el presente proceso. (Artículo 18 del Acuerdo Gubernativo Número 122-2016, Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado).

1.22 REGLAMENTO

Acuerdo Gubernativo Número 122-2016, Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.



1.23 UNIDAD SOLICITANTE

Subgerencia de Tecnología, ubicada en 7ª Av. 22-72 zona 1, tercer nivel, Oficinas Centrales del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, ciudad de Guatemala, Teléfonos: 24121224 Extensiones 83196, 83255.



2. BASES DE COTIZACIÓN

2.1 OBJETO DE LOS DOCUMENTOS DE COTIZACIÓN

El presente proceso de Cotización tiene como objetivo recibir OFERTAS para la ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CINCO (5) SERVIDOR, REQUERIDO POR LA SUBGERENCIA DE TECNOLOGÍA, con fundamento en lo que establece la LEY y el REGLAMENTO; y de acuerdo con las condiciones y requerimientos establecidos en las BASES DE COTIZACIÓN, ESPECIFICACIONES GENERALES, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DISPOSICIONES ESPECIALES y ANEXOS de los presentes DOCUMENTOS DE COTIZACIÓN. (Artículos 18, 19, 20 y 42 de la LEY).

2.2 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

	DESCRIPCIÓN	FECHA
2.2.1	Período para adquirir los DOCUMENTOS DE COTIZACIÓN	A partir de su publicación en GUATECOMPRAS, hasta el día 24 de marzo de 2023 .
2.2.2	Fecha y hora para inducción a interesados en ofertar el OBJETO de los DOCUMENTOS DE COTIZACIÓN.	El día 21 de marzo de 2023, a las 10:00 horas. La inducción se impartirá de forma virtual, por lo que los interesados deberán enviar un correo electrónico a la dirección deptoabastosigss@gmail.com a efecto de que se les envíe la invitación correspondiente.
2.2.3	Lugar, Fecha y hora de las visitas	Subgerencia de Tecnología, ubicada en 7ª Av. 22-72 zona 1, tercer nivel, Oficinas Centrales del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social El día 15 y 16 de marzo de 2023 a las 10:00 horas.
2.2.4	Período para solicitud de aclaraciones sobre los DOCUMENTOS DE COTIZACIÓN.	A partir de la publicación de la convocatoria en GUATECOMPRAS, hasta tres (3) días hábiles antes de la fecha establecida para presentar OFERTAS.
2.2.5	Período para respuestas de aclaraciones sobre los DOCUMENTOS DE COTIZACIÓN.	A más tardar dos (2) días hábiles antes de la fecha fijada para presentar OFERTAS.
2.2.6	Período para la preparación del FORMULARIO ELECTRÓNICO.	La preparación del FORMULARIO ELECTRÓNICO puede elaborarse en GUATECOMPRAS desde el momento que se ha publicado el concurso hasta antes de la fecha y hora de recepción.
2.2.7	Lugar, dirección, fecha y hora para la recepción de OFERTAS.	En Salones Los Volcanes, ubicados en la 7ª. Avenida 22-72 zona 1, segundo nivel, Oficinas Centrales del INSTITUTO, el día 24 de marzo de 2023, a las 10:00 horas (hora límite 10:30) ,



		transcurrido este plazo la JUNTA no recibirá ninguna OFERTA. De no llevarse a cabo la recepción en el lugar antes indicado, se colocará un aviso tanto en el portal de GUATECOMPRAS, como en el lugar señalado inicialmente, con la nueva ubicación.
2.2.8	Apertura de PLICAS.	Después de concluido el período de presentación y recepción de OFERTAS.
2.2.9	Plazo para adjudicar.	<p>Hasta diez (10) días hábiles contados a partir del día siguiente de la fecha de recepción de OFERTAS.</p> <p>La JUNTA puede solicitar a la AUTORIDAD ADMINISTRATIVA SUPERIOR en forma justificada por única vez, prórroga para adjudicar la cual podrá ser por el mismo plazo o menor. (Artículos 33 y 42 de la LEY y 21 del REGLAMENTO).</p> <p>En caso que la JUNTA solicite la prórroga, esta deberá realizarla por lo menos dos (2) días hábiles anteriores al vencimiento del plazo establecido para la adjudicación.</p> <p>La AUTORIDAD ADMINISTRATIVA SUPERIOR deberá resolver lo procedente en un plazo de un (1) día hábil posterior a la recepción de la solicitud.</p>

2.3 CONVOCATORIA A OFERTAR Y OBTENCIÓN DE LOS DOCUMENTOS DE COTIZACIÓN

La convocatoria a ofertar se publicará en GUATECOMPRAS. (Artículo 39 de la LEY).

Los DOCUMENTOS DE COTIZACIÓN serán puestos a disposición de los interesados en GUATECOMPRAS y en la dirección de Internet del INSTITUTO. (www.igssgt.org).

Los interesados en participar en el presente proceso podrán adquirir los DOCUMENTOS DE COTIZACIÓN, en forma gratuita, en papel o medio electrónico, descargándolos de GUATECOMPRAS, consultando el Número de Operación Guatecompras **(NOG) 18913024** (Artículo 39 de la LEY).

2.4 VISITA

Con el objeto de evaluar la compatibilidad del OBJETO a ofertar, con la infraestructura del INSTITUTO en la UNIDAD SOLICITANTE, los interesados deberán realizar la visita de acuerdo a lo establecido en el cronograma de actividades, con la finalidad de evaluar la compatibilidad del OBJETO a ofertar con la infraestructura del INSTITUTO. Queda a



criterio de los interesados definir en cuál de las fechas efectuará su visita. Dicha visita es **obligatoria**.

De ser necesario MODIFICACIÓN (ES) a las ESPECIFICACIONES GENERALES, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS y DISPOSICIONES ESPECIALES, se programará una nueva visita. De las mismas, se extenderá constancia de acuerdo al ANEXO 6.5 de los DOCUMENTOS DE COTIZACIÓN.

2.5 PLAZO PARA SOLICITAR ACLARACIONES Y MODIFICACIONES DE LOS DOCUMENTOS DE COTIZACIÓN

Los interesados podrán solicitar aclaraciones a través de GUATECOMPRAS, dentro del período establecido en el cronograma de actividades de los presentes DOCUMENTOS DE COTIZACIÓN. El INSTITUTO aclarará o emitirá las MODIFICACIONES si correspondieran.

El INSTITUTO, en el curso de la presente Cotización y antes de la recepción de OFERTAS podrá emitir las MODIFICACIONES a los presentes DOCUMENTOS DE COTIZACIÓN que crea convenientes, publicándolas en GUATECOMPRAS. (Artículo 39 bis de la LEY).

2.6 ELABORACIÓN DE LA OFERTA

Los OFERENTES deben realizar su propuesta de acuerdo a lo estipulado en estos DOCUMENTOS DE COTIZACIÓN, en caso de discrepancia en el contenido de los mismos prevalecerán en el siguiente orden: BASES DE COTIZACIÓN, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DISPOSICIONES ESPECIALES y ESPECIFICACIONES GENERALES. (Artículo 16 del REGLAMENTO).

Los OFERENTES deben presentar los documentos requeridos en original y copia, en PLICAS separadas, rotuladas con la siguiente información del OFERENTE: Nombre, razón social o denominación social, dirección, números telefónicos y otros medios de comunicación, la identificación del proceso y la palabra original y copia según corresponda. La copia será puesta a disposición de los OFERENTES para consulta. (Artículos 19, numeral 4 y 42 de la LEY).

- a) En idioma español, se exceptúa manuales o documentación técnica.
- b) Los documentos deben ser legibles, no deben contener enmiendas, borrones o correcciones, excepto que estas últimas, estén debidamente salvadas, como lo establece el Artículo 159 del Decreto Número 2-89 del Congreso de la República de Guatemala, Ley del Organismo Judicial y el Artículo 14 del Decreto Número 314 del Congreso de la República de Guatemala, Código de Notariado. Esta excepción no aplica para los Requisitos Fundamentales contenidos en el subnumeral 2.9 de los presentes DOCUMENTOS DE COTIZACIÓN.
- c) El Seguro de Caución de Sostenimiento de Oferta deberá ser entregado dentro de una bolsa de polietileno u otro material impermeable y transparente, que permita su resguardo y visualización, sin perforaciones, manchas, errores o correcciones.
- d) Con excepción del Seguro de Caución de Sostenimiento de Oferta, todos los folios deben estar numerados en la parte inferior derecha, firmados por el Propietario,



Representante Legal o Mandatario del OFERENTE, con índice del contenido y con los documentos ordenados de acuerdo a como se listan en el subnumeral 2.8 de los presentes DOCUMENTOS DE COTIZACIÓN

- e) Cada OFERENTE podrá presentar una sola OFERTA. (Artículos 25 y 42 de la LEY). Debiendo ofertar la cantidad total de lo requerido por el INSTITUTO, no se aceptarán ofertas parciales.
- f) El precio de la contratación se pactará como precio cerrado. (Artículo 7 segundo párrafo de la LEY y Artículo 2 numeral 23) del REGLAMENTO).
- g) Los documentos que contiene la PLICA no serán devueltos.
- h) La JUNTA no aceptará OFERTAS enviadas por correo electrónico, ni presentadas extemporáneamente. (Artículos 24 y 42 de la LEY).

2.7 FORMULARIO ELECTRÓNICO

Los OFERENTES deberán acceder a GUAATECOMPRAS a través del **(NOG) 18913024**, ingresando los datos que correspondan y los parámetros establecidos en el ANEXO 6.1 Instructivo para el llenado de los requisitos de las Bases en el FORMULARIO ELECTRÓNICO, dicho FORMULARIO ELECTRÓNICO, deberá ser impreso y firmado por el Propietario, Representante Legal o Mandatario según el caso.

La preparación del FORMULARIO ELECTRÓNICO puede iniciar desde el momento en que se ha publicado el concurso hasta antes de la fecha y hora de recepción de OFERTAS. En caso surjan dudas relacionadas con GUAATECOMPRAS al momento de dicha elaboración, las mismas deben ser resueltas por la Dirección General de Adquisiciones del Estado -DGAE-, comunicándose al número telefónico (502) 2374-2872.

2.7.1 OFERTA ECONÓMICA

Los OFERENTES al ingresar los datos que correspondan en la Oferta Económica contenida en el FORMULARIO ELECTRÓNICO, deben tomar en cuenta lo siguiente:

- a) De acuerdo a lo que establecen los Artículos 25, 25 Bis y 42 de la LEY, en ningún caso se permitirá a un compareciente la representación de más de un OFERENTE. Quien actúe por sí no puede participar representando a un tercero.
- b) El Precio Unitario y el Monto Ofertado, deben ser expresados en quetzales, en números y decimales y el Monto Ofertado en letras, tal y como lo genera el sistema GUAATECOMPRAS.
- c) El Monto Ofertado debe incluir el Impuesto al Valor Agregado -IVA-, de acuerdo a lo que establece el Artículo 10 del Decreto Número 27-92 del Congreso de la República de Guatemala, Ley del Impuesto al Valor Agregado y Artículo 2 numeral 16) del REGLAMENTO.
- d) El OFERENTE debe considerar en el Monto Ofertado todos los costos en que incurra el OBJETO del presente proceso, de acuerdo a lo establecido en los presentes



DOCUMENTOS DE COTIZACIÓN. Razón por la cual el INSTITUTO no reconocerá suma alguna por este concepto, ni efectuará reembolsos de ninguna naturaleza.

2.8 LISTADO DE DOCUMENTOS QUE DEBERÁ CONTENER LA PLICA

- a) FORMULARIO ELECTRÓNICO generado electrónicamente a través del sistema GUATECOMPRAS, de uso obligatorio el cual deberá ser llenado, impreso y firmado por el Propietario, Representante Legal o Mandatario, según el caso, mismo que deberá ser incorporado en los documentos que conforman la PLICA. (Artículos 24 Bis y 42 de la LEY).

El código de autenticidad del FORMULARIO ELECTRÓNICO, deberá coincidir con el creado en el sistema GUATECOMPRAS, el cual será verificado por la JUNTA a través de GUATECOMPRAS.

Este requisito no será necesario presentarlo en caso de realizarse una Adquisición Directa por Ausencia de Ofertas, sin embargo los OFERENTES deben presentar una propuesta económica que contenga información detallada de su OFERTA conforme lo indicado en el subnumeral 2.7.1 de los presentes DOCUMENTOS DE COTIZACIÓN.

- b) Original del Seguro de Caución de Sostenimiento de Oferta, de conformidad a los Artículos 3 literal b), 106 y 109 del Decreto Número 25-2010 del Congreso de la República de Guatemala, Ley de la Actividad Aseguradora y Artículo 64 de la LEY y de acuerdo al subnumeral 2.23.1 de los presentes DOCUMENTOS DE COTIZACIÓN.
- c) Certificación original de autenticidad emitida por la entidad afianzadora que otorgó el Seguro de Caución de Sostenimiento de Oferta, en donde conste que el seguro fue emitido en cumplimiento al Decreto Número 25-2010 del Congreso de la República de Guatemala, Ley de la Actividad aseguradora y que el firmante de la póliza posee las facultades y competencias respectivas. (Artículo 59 del REGLAMENTO).
- d) Declaración Jurada contenida en Acta Notarial, en donde conste lo siguiente:
- d.1) Que (nombre del OFERENTE) no es deudor moroso del Estado ni de las entidades a las que se refiere el Artículo 1 de la Ley de Contrataciones del Estado.
 - d.2) Que conoce las penas relacionadas a la comisión del delito de Pacto Colusorio en las Adquisiciones Públicas establecidas en el Artículo 25 Bis de la Ley de Contrataciones del Estado, así como las penas y demás disposiciones contenidas en el Capítulo III del Título XIII del Decreto Número 17-73 del Congreso de la República de Guatemala, Código Penal.
 - d.3) Que (nombre del OFERENTE) no está comprendido en ninguna de las prohibiciones que establece el Artículo 80 de la Ley de Contrataciones del Estado.
 - d.4) Que leyó, estudió, aceptó y se somete expresamente a cada una de las condiciones, requisitos y demás estipulaciones establecidas y exigidas en los DOCUMENTOS DE COTIZACIÓN DA Número cuatrocientos cuarenta guion



IGSS guion dos mil veintidós (**DA No. 440-IGSS-2022**), aclaraciones y MODIFICACIONES si las hubiere.

- d.5) Que no existe conflicto de interés entre (nombre del OFERENTE) y el Banco _____ que acredite la titularidad de sus cuentas bancarias (el nombre del banco debe coincidir con la entidad bancaria que emita la certificación solicitada en los DOCUMENTOS DE COTIZACIÓN).
- d.6) Que la presentación de esta OFERTA no implica derecho alguno para la adjudicación de lo requerido y garantiza la veracidad y exactitud de toda la información proporcionada. En caso de ser adjudicado se compromete a cumplir con el OBJETO del proceso de Cotización DA Número cuatrocientos cuarenta guion IGSS guion dos mil veintidós (**DA No. 440-IGSS-2022**), y acepta que la JUNTA está en su derecho de rechazarla de no convenir a los intereses del INSTITUTO.
- d.7) Que (nombre del OFERENTE) tiene la capacidad de ejecutar el OBJETO y que asume las responsabilidades administrativas, civiles y penales que se deriven del mismo.
- d.8) En caso de ser adjudicado, (nombre del OFERENTE), se compromete a mantener vigente el documento requerido en la literal g) del subnumeral 2.8 de los DOCUMENTOS DE COTIZACIÓN. Asimismo, encontrarse solvente de los pagos correspondientes a las contribuciones patronales y de trabajadores ante el INSTITUTO para la suscripción del CONTRATO.
- d.9) Que el OBJETO ofertado cumple con las ESPECIFICACIONES GENERALES, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS y DISPOSICIONES ESPECIALES, requeridas en los presentes DOCUMENTOS DE COTIZACIÓN; entre otros, lo siguiente:
 - d.9.1) Que (nombre del OFERENTE) tiene sus instalaciones ubicadas en la ciudad de Guatemala.
 - d.9.2) Que (nombre del OFERENTE) posee en la ciudad de Guatemala la capacidad de cubrir requerimientos de garantía del OBJETO.
 - d.9.3) Que el OBJETO deberá ser nuevo, sin uso y en perfecto estado de funcionamiento.
 - d.9.4) En caso de ser adjudicado, (nombre del OFERENTE), se compromete a dar una garantía de fábrica, con cobertura durante un periodo de treinta y seis (36) meses en sitio, para el OBJETO y licenciamiento Ofertados, debiendo indicar, la descripción completa de los alcances, beneficios y limitaciones de la garantía ofrecida, para el OBJETO.
 - d.9.5) Que (nombre del OFERENTE), se compromete a brindar la transferencia de conocimiento y la capacitación al personal de la UNIDAD SOLICITANTE, en el análisis, configuración y puesta en producción del OBJETO, operación



diaria y solución de problemas, de acuerdo a lo solicitado en las DISPOSICIONES ESPECIALES.

- d.9.6) Que en caso de ser adjudicado (nombre del OFERENTE) se compromete a reemplazar los EQUIPOS recibidos por el INSTITUTO por otros nuevos e iguales a los ofertados en caso que se determine que los mismos tienen fallas de fábrica, sin costo alguno para el INSTITUTO, en un plazo máximo de treinta (30) días hábiles; contados a partir de la fecha del reclamo, debiendo instalarlos, configurarlos y dejarlos en operación, en el lugar de destino final.

Dicha declaración deberá ser emitida **con un máximo de treinta (30) días calendario** antes de la presentación de la OFERTA.

- e) Solvencia Patronal extendida por el INSTITUTO a nombre del OFERENTE, con el pago operado **al 31 de enero de 2023** o posterior, la cual deberá ser solicitada en línea, por el Propietario, Representante Legal o Mandatario, al Departamento de Cobro Administrativo, a través de la página de servicios electrónicos <https://servicios.igssgt.org>. La JUNTA deberá verificar la autenticidad de dicha solvencia.
- f) Fotocopia legible legalizada de los documentos siguientes:
- f.1) Si el OFERENTE es persona individual:
- Testimonio de la Escritura Pública de Mandato, si fuera el caso, debidamente inscrito en los registros correspondientes.
- f.2) Si el OFERENTE es persona jurídica:
- Documento Personal de Identificación -DPI- vigente del Representante Legal o Mandatario.
 - Testimonio de la Escritura Pública de Mandato, si fuera el caso, debidamente inscrito en los registros correspondientes.

En caso de ser extranjeros adjuntar fotocopia legible legalizada de pasaporte completo vigente.

- f.3) Autorización otorgada al distribuidor por el titular o Representante Legal de la casa matriz donde tenga la representación comercial para ofrecer y comercializar el OBJETO.
- f.4) Si el OFERENTE fuere co-distribuidor deberá cumplir con lo indicado en el párrafo anterior, acompañado de la autorización del distribuidor.
- g) Constancia Electrónica de inscripción y Precalificación como proveedor del Estado que para el efecto emita el Registro General de Adquisiciones del Estado -RGAE, en la que indique: Que el OFERENTE se encuentra debidamente habilitado, que posee la especialidad o especialidades de precalificación siguientes: Clase: 4651 "Venta de computadoras, equipo periférico y programas de informática"; y/o Clase: 4652 "Venta de



equipo, partes y piezas electrónicas y de telecomunicaciones”; y/o Clase: 6202 “Consultoría de informática, telecomunicaciones, gestión de instalaciones informáticas y programación”, que corresponde con el OBJETO de la contratación de conformidad con el Catálogo de Especialidades del Registro General de Adquisiciones del Estado -RGAE-, asimismo debe contener la capacidad económica del OFERENTE cuyo monto máximo de contratación debe ser mayor a la OFERTA económica que presenta. (Acuerdo Ministerial No. 563-2018 del Ministerio de Finanzas Públicas y Oficio Circular No. 03-2019 de la Dirección General de Adquisiciones del Estado -DGAE-).

Dicha Constancia deberá ser emitida en un plazo no mayor de treinta (30) días anteriores a la fecha de recepción de OFERTAS y apertura de PLICAS de la presente Cotización. La JUNTA verificará la autenticidad de dicha constancia ingresando a la página de Internet del Registro General de Adquisiciones del Estado -RGAE- www.rgae.gob.gt.

- h) Constancia de Inscripción al Registro Tributario Unificado -RTU-, extendida por la Superintendencia de Administración Tributaria -SAT-.
- i) El OFERENTE para demostrar la experiencia en la venta, instalación y configuración del OBJETO deberá contar con un mínimo de seis (6) años y presentar fotocopia simple de constancias (Actas de Recepción del Objeto, Finiquitos), las cuales deben ser extendidas por instituciones del Estado, entidades centralizadas, descentralizadas, autónomas, así como fotocopia simple de cartas o constancias extendidas por personas individuales o jurídicas del sector privado, dentro del territorio de Guatemala, con las que hubiese celebrado negociaciones de características iguales, similares o superiores al OBJETO, siendo un máximo de diez (10), para cumplir con este requerimiento se deberán presentar por lo menos tres (3) documentos que comprueben el tiempo de experiencia requerido.
- j) Listado del personal técnico y/o profesional propuesto para la implementación, configuración y puesta en funcionamiento del OBJETO, de acuerdo al ANEXO 6.4 de los presentes DOCUMENTOS DE COTIZACIÓN, para su verificación deberá adjuntar los currículums y certificaciones que avalen el conocimiento necesario de lo consignado, para el efecto deberá presentar lo siguiente:
 - j.1) Fotocopia legible legalizada de cada uno de los certificados, diplomas u otros documentos que avalen el conocimiento necesario, siendo un máximo de 5 documentos en el apartado de: “EXPERIENCIA EN IMPLEMENTACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL OBJETO CON CARACTERÍSTICAS IGUALES, SIMILARES O SUPERIORES”, por personal propuesto.
 - j.2) En el caso de ser profesional deberá acompañar, en original o fotocopia legible legalizada, constancia vigente de ser colegiado activo, la cual se deberá mantener en ese estatus durante la vigencia del CONTRATO, así como renovarla anualmente, tomando en cuenta que los Colegios Profesionales lo extienden únicamente para un (1) año como máximo (Artículo 1 de la Ley de Colegiación Profesional Obligatoria, Decreto Número 72-2001 del Congreso de la República de Guatemala).



- j.3) En caso que se proponga a un profesional extranjero, se deberá presentar fotocopia legible legalizada de la documentación que acredite su incorporación en la Universidad de San Carlos de Guatemala, así como el documento requerido en la literal j.2) del presente subnumeral.
- k) Cuadro de ESPECIFICACIONES TÉCNICAS mínimas requeridas del OBJETO, según ANEXO 6.3 de los presentes DOCUMENTOS DE COTIZACIÓN, impreso y grabado en formato de texto en un disco compacto, USB o código QR.
- l) Catálogos, folletos entre otros, que describan las características, uso y mantenimiento del OBJETO.
- m) Original de la Certificación Bancaria que acredite la titularidad de las cuentas y operaciones bancarias que posee. Para el efecto deberá contener la información siguiente:
1. Identificación del cuentahabiente.
 2. Tipo de cuentas que posee en la entidad bancaria.
 3. Promedio de cifras antes del punto decimal de los saldos que posee.
 4. Tiempo de manejo de la cuenta.
 5. Clase de cuentahabientes.
 6. Determinación si posee créditos.
 7. Saldo del deudor.
 8. Clasificación o categoría del deudor de conformidad con la normativa correspondiente.

El Ministerio de Finanzas Públicas a través de la Dirección General de Adquisiciones del Estado -DGAE-, emitirá el formato respectivo que contenga la información detallada.

Dicha certificación deberá ser emitida en un plazo no mayor de dos (2) meses anteriores a la fecha de la recepción de OFERTAS y apertura de PLICAS de la presente Cotización.

- n) Carta del OFERENTE que indique que se compromete a cumplir con lo establecido en el subnumeral 2.30 de los presentes DOCUMENTOS DE COTIZACIÓN.
- o) Original de la Constancia de la Visita realizada a la UNIDAD SOLICITANTE, de acuerdo al ANEXO 6.5.
- p) Formulario de identificación del OFERENTE, de acuerdo a los datos solicitados en el ANEXO 6.2 de los presentes DOCUMENTOS DE COTIZACIÓN.
- q) Si el OFERENTE es Persona Jurídica, deberá presentar Certificación o Constancia de Accionistas, Directivos o Socios, que enumere e identifique a los Accionistas, Directivos o Socios que conforman la entidad según corresponda, misma que podrá ser emitida por el Secretario de Actas, algún Miembro del Consejo de Administración o por Perito Contador autorizado por la Superintendencia de Administración Tributaria -SAT-.



En su defecto, podrá presentarse fotocopia legible legalizada del Libro de Accionistas, en la cual se enumere e identifique a los Accionistas que conforman la entidad, indicando el detalle de las acciones que posee cada uno.

La fecha de dichos documentos no deberá exceder de quince (15) días calendario anteriores a la fecha de presentación de la OFERTA. (Artículo 71 del Decreto Número 55-2010 del Congreso de la República de Guatemala, Ley de Extinción de Dominio).

- r) Solvencia o cualquier otro documento vigente que para el efecto emita la Inspección General de Trabajo del Ministerio de Trabajo y Previsión Social, en donde conste que el OFERENTE, no tiene pendiente el pago de sanciones administrativas y la corrección del incumplimiento de obligaciones relativas a condiciones generales mínimas de empleo, trabajo, seguridad y salud ocupacional previstas en la legislación de trabajo y previsión social. (Artículo 272 del Decreto Número 1441 del Congreso de la República de Guatemala, Código de Trabajo).

2.9 REQUISITOS FUNDAMENTALES

Se consideran Requisitos Fundamentales los siguientes:

- a) La presentación del FORMULARIO ELECTRÓNICO en forma física dentro de la PLICA, como se describe en la literal a) del subnumeral 2.8 de los presentes DOCUMENTOS DE COTIZACIÓN, su no inclusión y la no coincidencia del código de autenticidad consignado en el FORMULARIO ELECTRÓNICO publicado en GUATECOMPRAS con el presentado físicamente, dará lugar a que la JUNTA, rechace la OFERTA sin responsabilidad alguna de su parte. (Artículos 24 Bis, 30 y 42 de la LEY).

La JUNTA no podrá solicitar aclaraciones al apartado “Detalle de la Oferta Económica” contenida en el FORMULARIO ELECTRÓNICO presentado. (Artículos 27 y 42 de la LEY).

No será motivo de rechazo por parte de la JUNTA las incongruencias y/o falta de datos que puedan presentarse en los apartados “Datos de los Productos y “Requisitos solicitados en las bases del proceso” contenidos en el FORMULARIO ELECTRÓNICO, datos que podrán ser subsanados de forma física en virtud que GUATECOMPRAS no permite modificaciones a los datos ingresados en el FORMULARIO ELECTRÓNICO.

- b) El Seguro de Caución de Sostentamiento de Oferta como se describe en la literal b) del subnumeral 2.8 de los presentes DOCUMENTOS DE COTIZACIÓN; su no inclusión o la presentación del mismo sin la totalidad de la información y/o formalidades requeridas, dará lugar a que la JUNTA, rechace la OFERTA sin responsabilidad alguna de su parte. (Artículos 30 y 42 de la LEY).

El Artículo 2 del Acuerdo Ministerial Número 24-2010 del Ministerio de Finanzas Públicas, Normas de Transparencia en los Procedimientos de Compra o Contratación Pública, establece lo siguiente:

En cualquier fase del procedimiento de contratación pública en la que el funcionario o empleado público responsable tenga duda razonable de la veracidad de los documentos o declaraciones presentadas por el OFERENTE ó adjudicatario, deberá requerir a éste por



escrito, la información y constancias que permitan disipar la duda en un plazo que no exceda de dos (2) días hábiles de conocido el hecho, la cual deberá anexarse al expediente respectivo. Para el efecto, la autoridad concederá al OFERENTE o adjudicatario, audiencia por dos (2) días hábiles y resolverá dentro de un plazo similar.

En caso el OFERENTE o adjudicatario no proporcione la información y constancias requeridas o persista la duda, el funcionario o empleado público responsable de la etapa en que se encuentre el proceso de compra o contratación, resolverá:

- a) Rechazar la OFERTA, ó
- b) Improbar lo actuado.

En los casos arriba señalados se deberá denunciar el hecho ante el Ministerio Público, sin perjuicio de las demás responsabilidades administrativas o sanciones que le fueran aplicables, debiendo ser inhabilitado en el Sistema GUATECOMPRAS para ser proveedor del Estado, cuando proceda, bajo la responsabilidad de la AUTORIDAD SUPERIOR.

2.10 REQUISITOS NO FUNDAMENTALES

Los demás requisitos que se solicitan en el subnumeral 2.8, se consideran Requisitos No Fundamentales los cuales podrán ser subsanados de forma física en virtud que GUATECOMPRAS no permite modificaciones a los datos ingresados en el FORMULARIO ELECTRÓNICO, la JUNTA podrá solicitar las aclaraciones pertinentes; sin embargo de no cumplir con la presentación de los mismos físicamente en el plazo indicado por la JUNTA o si fueron presentados sin la totalidad de información y/o formalidades requeridas, la JUNTA rechazará la OFERTA sin responsabilidad de su parte. (Artículos 27, 30 y 42 de la LEY).

2.10.1 DOCUMENTOS RESPALDADOS POR MEDIO DE SISTEMAS INFORMÁTICOS

La impresión de documentos respaldados por medio de los sistemas informáticos de las entidades del Estado, se consideran originales, siempre y cuando, posean firma electrónica, firma electrónica avanzada o cualquier otro medio de certificación electrónica, avalado por el Decreto número 47-2008 del Congreso de la República de Guatemala, Ley para el Reconocimiento de las Comunicaciones y Firmas Electrónicas, así como otros documentos que, por disposición especial de otras leyes, puedan ser emitidos de forma electrónica. (Artículo 18 último párrafo del REGLAMENTO).

2.11 DOCUMENTOS NOTARIALES

Las Actas Notariales y las Actas de Legalización de documentos, deberán cumplir con los requisitos establecidos en el Decreto Número 314 del Congreso de la República de Guatemala, Código de Notariado.

2.12 DOCUMENTOS PROVENIENTES DEL EXTRANJERO

Cuando se trate de documentos provenientes del extranjero debe cumplirse con lo establecido en el Decreto Número 1-2016 del Congreso de la República de Guatemala o los Artículos 37 y 38 del Decreto Número 2-89 del Congreso de la República de Guatemala, Ley del Organismo Judicial, según corresponda.

Debiendo presentarse de la manera siguiente:



- a) Apostilla o pases legales, según corresponda.
- b) Documento(s) proveniente(s) del país de origen en el orden que fueron consignados en la traducción jurada al español (cuando aplique).

2.13 PERFIL DE LOS MIEMBROS TITULARES Y SUPLENTES QUE INTEGRARÁN LA JUNTA, MECANISMO Y ORDEN DE SUSTITUCIÓN

De conformidad con lo establecido en los Artículos 10 y 11 de la LEY, 10 y 12 del REGLAMENTO y la normativa vigente del INSTITUTO; la integración de la JUNTA, deberá tener el perfil siguiente:

La JUNTA estará integrada con los siguientes **titulares**:

- a) Un profesional o técnico con conocimientos en el negocio a adjudicar, pudiendo ser:

ÁREA	GRADO ACADÉMICO
Profesional	Ingeniería en Informática y Administración Educativa
	Ingeniería en Sistemas de Información y Ciencias de la Computación
	Ingeniería en Sistemas, Informática y Ciencias de la Computación
	Ingeniería en Informática y Sistemas
	Ingeniería en Sistemas
	Ingeniería en Telecomunicaciones
	Ingeniería en Ciencias y Sistemas
	Ingeniería en Electrónica, Informática y Ciencias de la Computación
	Licenciatura en Administración de Sistemas de Información
	Licenciatura en Ciencias de la Computación y Administración de Empresas
	Licenciatura en Informática y Telecomunicaciones
	Licenciatura en Tecnología y Administración de Empresas
	Licenciatura en Tecnología y Administración de las Telecomunicaciones
Técnico	Bachillerato Industrial y Perito en Electrónica
	Bachillerato en Computación
	Bachillerato Industrial en Computación
	Bachillerato en Computación con Orientación Científica
	Bachillerato en Electrónica
	Bachillerato en Telecomunicaciones
	Bachillerato Industrial y Perito en Computación
	Perito en Computación
	Perito en Electrónica de Computación
	Bachillerato en Ciencias y Letras con Orientación en Computación
	Perito en Informática y Computación
	Perito Contador con Orientación en Computación
	Perito Contador con Especialidad en Computación Comercial



- b) Un trabajador con conocimientos legales, y
- c) Un trabajador con conocimientos financieros

Asimismo se nombrarán dos miembros suplentes que deberán contar con el mismo perfil y conocimientos que el profesional o técnico con conocimientos en el negocio a adjudicar y del trabajador con conocimientos legales. Los miembros que funjan como titulares son los únicos que actuarán con voz y voto en la toma de decisiones.

Cuando alguno de los miembros titulares en cualquier parte del proceso deba presentar excusa para ausentarse temporal o definitivamente de sus funciones como miembro de JUNTA, el titular está obligado a informarlo de forma inmediata a la autoridad nominadora, quien deberá resolver lo pertinente. En estos casos, la responsabilidad del miembro titular finaliza al momento en que le sea notificada la aceptación de la excusa por parte de la autoridad nominadora. Esta disposición será aplicable de igual manera a los miembros suplentes que presenten excusas.

La ausencia injustificada de alguno de los miembros titulares en cualquier parte del proceso de contratación no suspende su continuidad, debiendo los miembros suplentes asumir la titularidad de forma inmediata para cubrir la ausencia. Los miembros titulares o suplentes de JUNTA, que incumplan con sus funciones o que se ausenten injustificadamente del lugar donde deben estar constituidos, serán sancionados conforme al régimen sancionatorio administrativo del Estado o del INSTITUTO, según sea el caso, sin perjuicio de que se deduzcan las demás responsabilidades civiles y penales que se puedan derivar del hecho.

En caso de ausencia de uno o dos miembros de la JUNTA el día programado para la presentación, recepción de OFERTAS y apertura de PLICAS, anteponiendo los intereses del INSTITUTO, dicho acto público no se suspenderá, siempre que se encuentren presentes por lo menos tres (3) miembros de JUNTA, quienes indistintamente de su nombramiento, actuarán en calidad de miembros titulares. Con relación a esta disposición, los miembros presentes no podrán justificar falta de idoneidad, para evitar la continuidad del proceso. La JUNTA será quien dirija el referido acto público y deberá dejar constancia de todo lo actuado en el acta correspondiente.

En caso de ausencia de alguno de los miembros titulares estos serán sustituidos de forma inmediata de acuerdo al mecanismo siguiente:

1. En caso de excusarse o ausentarse el titular con conocimientos en el negocio a adjudicar, éste será sustituido inmediatamente por el suplente con el mismo perfil profesional o técnico.
2. En caso de excusarse o ausentarse el titular con conocimientos legales o financieros, este será sustituido inmediatamente por el suplente con conocimientos legales.



La JUNTA podrá solicitar, según corresponda, asesoría en la materia específica o solicitar asistencia de asesores de otras entidades del sector público.

En caso de aceptación por parte de la Autoridad nominadora de la excusa de un titular o suplente por ausencia temporal o definitiva, ésta emitirá el nombramiento del suplente como titular y nombrará nuevo suplente, dentro del plazo establecido en la LEY, posterior a conocerse el hecho que genera la suplencia, con el fin que la JUNTA siempre se encuentre integrada con el número de miembros correspondientes.

2.14 PRESENTACIÓN Y RECEPCIÓN DE OFERTAS

Las OFERTAS deberán ser presentadas ante la JUNTA, en el lugar, dirección, fecha y hora establecidos en el cronograma de actividades de los presentes DOCUMENTOS DE COTIZACIÓN. (Artículos 24 y 42 de la LEY y 20 del REGLAMENTO). La JUNTA extenderá una constancia de la recepción de la OFERTA.

2.14.1. AUSENCIA DE OFERTAS

En caso que no se reciban OFERTAS la JUNTA elevará el expediente a la AUTORIDAD ADMINISTRATIVA SUPERIOR, a efecto que prorrogue el plazo de presentación y recepción de OFERTAS. (Artículo 41 de la LEY).

2.14.2. SEGUNDA AUSENCIA DE OFERTAS

En caso no se reciban OFERTAS la Autoridad Competente podrá autorizar que el proceso se lleve a cabo a través de Adquisición Directa por Ausencia de Ofertas, con los mismos requisitos y condiciones establecidas en el presente proceso, debiendo registrarse en el sistema GUATECOMPRAS el estatus de desierto, de conformidad con la legislación vigente y la normativa interna aplicable. (Artículo 41 de la LEY).

2.15 APERTURA DE PLICAS

Al finalizar el período de presentación y recepción de OFERTAS, en acto público la JUNTA procederá a la apertura de PLICAS en el orden que fueron recibidas, dando lectura en voz alta a los nombres de los OFERENTES y el Precio Total y/o Monto Ofertado de cada OFERTA.

De lo actuado se faccionará Acta de Recepción de Ofertas y Apertura de Plicas, suscrita por los miembros de la JUNTA, la cual con el listado de OFERENTES, se publicará en GUATECOMPRAS. (Artículos 24 y 42 de la LEY y 20 del REGLAMENTO).

2.16 ACLARACIONES

La JUNTA podrá solicitar, a cualquier OFERENTE, las aclaraciones que considere pertinentes, siempre y cuando se refieran a requisitos y condiciones relacionados con el OBJETO, que hayan sido solicitados en los presentes DOCUMENTOS DE COTIZACIÓN; dichos requisitos no podrán modificar la OFERTA presentada. (Artículos 27 y 42 de la LEY).

2.17 MOTIVOS PARA RECHAZAR OFERTAS

Previo a la calificación de las OFERTAS, la JUNTA analizará el cumplimiento de los requisitos exigidos, pudiendo sin responsabilidad de su parte rechazarlas por las causas establecidas en la LEY y el REGLAMENTO, además de las siguientes:



- a) Si los Requisitos Fundamentales exigidos en el subnumeral 2.9 de los presentes DOCUMENTOS DE COTIZACIÓN, no cumplen con las características solicitadas o si faltare cualquiera de ellos; dará lugar a que la JUNTA, rechace la OFERTA sin responsabilidad de su parte. (Artículos 30 y 42 de la LEY).
- b) Si la JUNTA concedió plazo común para presentar los Requisitos No Fundamentales contemplados en el subnumeral 2.10 de los presentes DOCUMENTOS DE COTIZACIÓN y éstos no fueron presentados dentro de dicho plazo, o si fueron presentados sin la totalidad de la información y/o formalidades requeridas, dará lugar a que la JUNTA, rechace la OFERTA sin responsabilidad de su parte. (Artículos 30 y 42 de la LEY).
- c) Si no cumple a satisfacción con las ESPECIFICACIONES GENERALES, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS y DISPOSICIONES ESPECIALES solicitadas para el OBJETO de la presente Cotización.
- d) Si el Precio Unitario o el Monto Ofertado no se ajustan a las condiciones establecidas en la literal b) del subnumeral 2.7.1 de los presentes DOCUMENTOS DE COTIZACIÓN.
- e) Si el tiempo de entrega ofertado es mayor a ciento veinte (120) días hábiles.
- f) Si los documentos presentados modifican o tergiversan lo estipulado por estos DOCUMENTOS DE COTIZACIÓN.
- g) Si el Monto Ofertado, calidades u otras condiciones ofrecidas, son inconvenientes a los intereses del INSTITUTO. (Artículos 30 y 42 de la LEY).
- h) Si a juicio de la JUNTA, existen indicios de pacto colusorio. En este caso están obligados a realizar la denuncia a las autoridades correspondientes. (Artículos 25, 25 Bis y 42 de la LEY).
- i) Si se dan los supuestos establecidos en el Artículo 2 del Acuerdo Ministerial Número 24-2010 del Ministerio de Finanzas Públicas, Normas de Transparencia en los Procedimientos de Compra o Contratación Pública.

2.18 METODOLOGÍA DE CALIFICACIÓN

Las OFERTAS recibidas serán calificadas por la JUNTA de acuerdo a la LEY, el REGLAMENTO y a la siguiente metodología, para determinar si las mismas cumplen con los requisitos solicitados en los presentes DOCUMENTOS DE COTIZACIÓN.

La metodología a utilizar por la JUNTA se dará en tres fases: 1. Verificación del cumplimiento de los Requisitos Fundamentales por parte del OFERENTE, 2. Verificación del cumplimiento de los Requisitos No Fundamentales por parte del



OFERENTE y 3. Calificación del Monto Ofertado más bajo de las OFERTAS que hayan cumplido con las dos fases anteriores.

La JUNTA deberá verificar la información ingresada electrónicamente en GUATECOMPRAS con la documentación presentada en la PLICA. La JUNTA podrá solicitar aclaraciones a cualquier OFERENTE, sin que la OFERTA sea modificada. (Artículos 27 y 42 de la LEY y 19 del REGLAMENTO).

2.18.1 VERIFICACIÓN DE LOS REQUISITOS FUNDAMENTALES

La JUNTA verificará el cumplimiento de los Requisitos Fundamentales, si el OFERENTE los cumple, pasará a determinar el cumplimiento de dichos requisitos en otra OFERTA y así sucesivamente hasta agotar todas las revisiones.

Si el OFERENTE no cumple con la entrega de algún Requisito Fundamental, se anotará en el Acta correspondiente, el nombre del OFERENTE y el o los Requisitos Fundamentales no cumplidos, o la presentación de los mismos sin la totalidad de la información y/o formalidades requeridas, dará lugar a rechazar la OFERTA, tal como se estipula en el subnumeral 2.17 literal a) de los presentes DOCUMENTOS DE COTIZACIÓN.

La JUNTA, deberá utilizar el precio de mercado en condiciones de competencia que se determine.

2.18.2 VERIFICACIÓN DE LOS REQUISITOS NO FUNDAMENTALES

De las OFERTAS que hubieran cumplido con los Requisitos Fundamentales, la JUNTA procederá a la revisión del cumplimiento de los Requisitos No Fundamentales, verificando la información consignada en GUATECOMPRAS con la documentación presentada en la PLICA, validando que hayan cumplido con todos y cada uno de los requisitos solicitados.

Si algún OFERENTE no cumplió con la entrega de Requisitos No Fundamentales o la presentación de los mismos sin la totalidad de la información y/o formalidades requeridas, la JUNTA elaborará oficio de "Solicitud de aclaración y/o documentación complementaria", el que debe ser cumplido en el plazo que la JUNTA determine. La solicitud efectuada debe ser publicada en GUATECOMPRAS y la JUNTA verificará el cumplimiento de lo solicitado.

El INSTITUTO, a través de la Dependencia correspondiente, realizará las acciones pertinentes para obtener un análisis de mercado, el cual establecerá un precio de mercado en condiciones de competencia, tomando en consideración las ESPECIFICACIONES GENERALES, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y DISPOSICIONES ESPECIALES requeridas para el presente evento.



Si la JUNTA determina que ningún OFERENTE cumple con todos los requisitos, deberá sustentar y detallar tal extremo en el Acta correspondiente.

2.18.3 CALIFICACIÓN DE LA OFERTA

La JUNTA calificará únicamente las OFERTAS que cumplan con los Requisitos Fundamentales, Requisitos No Fundamentales, y cumplimiento de ESPECIFICACIONES GENERALES, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS y DISPOSICIONES ESPECIALES y que no hayan sido rechazadas por las circunstancias que se establecen en el subnumeral 2.17 de los presentes DOCUMENTOS DE COTIZACIÓN.

Las OFERTAS que hayan cumplido con todos y cada uno de los requisitos solicitados podrán continuar con la etapa de Calificación de OFERTA.

Se utilizará como criterio de calificación el Monto Ofertado más bajo, para determinar el orden de calificación de los OFERENTES que hubieren cumplido con todos los requisitos. (Artículos 28 y 42 de la LEY y 19 del REGLAMENTO).

La JUNTA posterior a la verificación de cumplimiento de Requisitos Fundamentales y Requisitos No Fundamentales, otorgará el primer lugar y calificará con 100 puntos la OFERTA que presente el Monto Ofertado más bajo, con relación al resto de las OFERTAS, las que se calificarán con los puntos que en forma inversamente proporcional les corresponda con respecto a la OFERTA más favorable.

Para la calificación, la JUNTA tomará en cuenta la fórmula siguiente:

$$\frac{\text{Monto Ofertado más bajo} \times 100 \text{ puntos}}{\text{Precio N}}$$

Precio N = Cada Monto Ofertado subsiguiente al Monto Ofertado más bajo

CUADRO DE CALIFICACIÓN DE OFERTA

OFERENTE	MONTO OFERTADO	PUNTAJE
1		
2		

2.19 ADJUDICACIÓN

Dentro del plazo indicado en el cronograma de actividades de los presentes DOCUMENTOS DE COTIZACIÓN, o la prórroga autorizada si la hubiere, la JUNTA adjudicará el OBJETO de la presente Cotización al OFERENTE que cumpla con lo requerido en los presentes DOCUMENTOS DE COTIZACIÓN y presente la OFERTA más favorable y obtenga el mayor punteo. (Artículos 33 y 42 de la LEY y 21 del REGLAMENTO).

En caso que dos (2) o más OFERENTES se encuentren en igualdad de condiciones con respecto al Monto ofertado, la JUNTA podrá adjudicar al OFERENTE que haya



propuesto mejoras en las características establecidas en las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS y DISPOSICIONES ESPECIALES de los presentes DOCUMENTOS DE COTIZACIÓN.

En el Acta Adjudicación de Ofertas se dejará constancia de lo siguiente:

- a) OFERTAS rechazadas y su razón (si fuera el caso).
- b) Cuadros o detalles de la evaluación efectuada a cada una de las OFERTAS que no fueron rechazadas, conteniendo el criterio de evaluación y el puntaje obtenido por cada OFERTA. (Artículo 21 del REGLAMENTO).
- c) Identificación del OFERENTE y OBJETO adjudicado.
- d) El tiempo de entrega ofertado por el adjudicado.
- e) Calificación de los OFERENTES que clasifiquen sucesivamente, para que en caso el adjudicatario no suscribiere el CONTRATO respectivo, la negociación pueda llevarse a cabo con solo el subsiguiente clasificado en su orden. (Artículos 33 y 42 de la LEY).

La notificación del Acta de Adjudicación de Ofertas, conteniendo el cuadro de calificación de OFERTAS, se efectuará por vía electrónica a través de GUATECOMPRAS dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la fecha de la emisión. (Artículos 33, 35 y 42 de la LEY y 21 del REGLAMENTO).

2.20 APROBACIÓN DE LO ACTUADO POR LA JUNTA

Publicada en GUATECOMPRAS la adjudicación y contestadas las inconformidades, si las hubiere, la JUNTA remitirá el expediente a la AUTORIDAD ADMINISTRATIVA SUPERIOR, dentro de los dos (2) días hábiles siguientes. La AUTORIDAD ADMINISTRATIVA SUPERIOR aprobará o improbará lo actuado por la JUNTA, con causa justificada, de conformidad con lo establecido en la LEY, dentro de los cinco (5) días de recibido el expediente. La AUTORIDAD ADMINISTRATIVA SUPERIOR dejará constancia escrita de lo actuado.

Si la AUTORIDAD ADMINISTRATIVA SUPERIOR imprueba lo actuado por la JUNTA, deberá devolver el expediente para su revisión, dentro del plazo de dos (2) días hábiles posteriores de adoptada la decisión. La JUNTA, con base en las observaciones formuladas por la AUTORIDAD ADMINISTRATIVA SUPERIOR, podrá confirmar o modificar su decisión original, en forma razonada, dentro del plazo de cinco (5) días hábiles de recibido el expediente, revisará lo actuado y hará la adjudicación conforme a la LEY y los DOCUMENTOS DE COTIZACIÓN.

Dentro de los dos (2) días hábiles posteriores a la decisión, la JUNTA devolverá el expediente a la AUTORIDAD ADMINISTRATIVA SUPERIOR, quien dentro de los cinco (5) días hábiles subsiguientes podrá aprobar, improbar o prescindir de la negociación.



En caso de improbar se notificará electrónicamente a través de GUATECOMPRAS, dentro de los dos (2) días hábiles siguientes, dando por concluido el evento. En caso de prescindir, aplicará lo establecido en el Artículo 37 de la LEY. En los casos en los que la AUTORIDAD ADMINISTRATIVA SUPERIOR decida improbar o prescindir, razonará la decisión en la resolución correspondiente. (Artículos 36 y 42 de la LEY y 23 del REGLAMENTO).

2.21 SUSCRIPCIÓN Y APROBACIÓN DEL CONTRATO

El CONTRATO detallará todas las condiciones que regirán el OBJETO de la presente negociación y se elaborará con base a la LEY y su REGLAMENTO, a la OFERTA adjudicada, a las ESPECIFICACIONES GENERALES, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DISPOSICIONES ESPECIALES y ANEXOS de estos DOCUMENTOS DE COTIZACIÓN. La suscripción y aprobación del mismo se realizará dentro del plazo y formalidades establecidos en la LEY. (Artículos 47 y 48 de la LEY y 42 del REGLAMENTO).

El CONTRATO debe incluir la cláusula especial siguiente: “CLAUSULA RELATIVA AL COHECHO: Yo el Contratista, manifiesto que conozco las penas relativas al delito de cohecho así como las disposiciones contenidas en el Capítulo III del Título XIII del Decreto 17-73 del Congreso de la República, Código Penal. Adicionalmente, conozco, las normas jurídicas que facultan a la Autoridad Superior de la entidad afectada para aplicar las sanciones administrativas que pudieren corresponderme, incluyendo la inhabilitación en el Sistema GUATECOMPRAS.” (Artículo 3 del Acuerdo Ministerial Número 24-2010 del Ministerio de Finanzas Públicas, Normas de Transparencia en los Procedimientos de Compra o Contratación Pública).

Recibido el expediente que contiene la aprobación del CONTRATO por la Autoridad competente, el DEPARTAMENTO DE ABASTECIMIENTOS, deberá publicar en GUATECOMPRAS el CONTRATO con su respectiva aprobación y notificar electrónicamente dicho CONTRATO, al Registro de Contratos de la Contraloría General de Cuentas, Unidad de Digitalización y Resguardo de Contratos. (Acuerdo Número A-038-2016 de la Contraloría General de Cuentas); asimismo, se procederá a notificar a la UNIDAD SOLICITANTE del INSTITUTO.

Notificado lo anterior, se debe publicar en GUATECOMPRAS, la Constancia de Recepción de Contrato que para el efecto emita la Contraloría General de Cuentas, como máximo al día hábil siguiente.

2.22 NOTIFICACIONES

Las notificaciones que surjan del presente proceso serán efectuadas por vía electrónica a través de GUATECOMPRAS y deberán hacerse en el plazo que establece la LEY, REGLAMENTO y demás normativa vigente, y surtirán sus efectos al día siguiente de su publicación en dicho sistema. (Artículos 35 y 42 de la LEY).



2.23 GARANTÍAS

Los seguros deberán publicarse en GUATECOMPRAS y para efectos de lo regulado en el Artículo 69 de la LEY se procederá de la manera siguiente:

- a) Las JUNTAS a las que se refiere el Artículo 10 de la LEY, serán responsables de verificar la autenticidad del Seguro de Caucción de Sostenimiento de Oferta, descrito en el subnumeral 2.23.1, mediante la certificación requerida en la literal c) del subnumeral 2.8 de los presentes DOCUMENTOS DE COTIZACIÓN.
- b) Las autoridades suscriptoras de los contratos serán responsables de verificar la autenticidad del seguro descrito en el subnumeral 2.23.2 mediante la certificación de autenticidad que emita la afianzadora, misma que deberá anexarse a la póliza respectiva, en donde se hará constar que ha sido emitida en cumplimiento al Decreto Número 25-2010 del Congreso de la República de Guatemala, Ley de la Actividad Aseguradora y que el firmante de la póliza posee las facultades y competencias respectivas.

2.23.1 SEGURO DE CAUCIÓN DE SOSTENIMIENTO DE OFERTA

Formalizado mediante póliza, extendida por una institución afianzadora debidamente autorizada para operar en la República de Guatemala. (Artículos 64 y 69 de la LEY, 53 y 59 del REGLAMENTO; Artículos 3 literal b), 106 y 109 del Decreto Número 25-2010 del Congreso de la República de Guatemala, Ley de la Actividad Aseguradora).

Deben tomarse en cuenta las consideraciones siguientes:

- a) Extendida a favor del INSTITUTO.
- b) Debe garantizar a:
 - Si es persona individual a nombre del Propietario de la Empresa.
 - Si es persona jurídica a nombre de la razón social o denominación social.
- c) Con vigencia de ciento veinte (120) días a partir de la fecha de recepción y apertura de PLICAS. Sin embargo con el adjudicatario, puede convenirse su prórroga.
- d) Constituida por un porcentaje no menor del uno por ciento (1%) ni mayor del cinco por ciento (5%) del valor total del CONTRATO.
- e) Se hará efectivo en cualquiera de los casos siguientes:
 1. Si el adjudicatario no sostiene su OFERTA.
 2. Si no concurre a suscribir el CONTRATO respectivo dentro del plazo legal correspondiente o si habiéndolo hecho no presenta el Seguro de Caucción de Cumplimiento dentro del plazo de quince (15) días siguientes a la firma del CONTRATO. (Artículos 47 de la LEY y 53 del REGLAMENTO).



2.23.2 SEGURO DE CAUCIÓN DE CUMPLIMIENTO

Dentro del plazo de quince (15) días siguientes a la suscripción del CONTRATO, el CONTRATISTA deberá presentar Seguro de Caucción de Cumplimiento de Contrato. (Artículos 65 y 69 de la LEY; Artículos 53, 55 y 56 del REGLAMENTO; Artículos 3 literal b), 106 y 109 del Decreto Número 25-2010 del Congreso de la República de Guatemala, Ley de la Actividad Aseguradora).

Deberá tomarse en cuenta las consideraciones siguientes:

- a) Formalizado mediante póliza extendida a favor del INSTITUTO, por una institución afianzadora debidamente autorizada para operar en la República de Guatemala.
- b) Constituida por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto del CONTRATO.
- c) El CONTRATISTA se compromete a mantener vigente el Seguro de Caucción de Cumplimiento hasta que el INSTITUTO a través de la UNIDAD SOLICITANTE, extienda la constancia de haber recibido a satisfacción el Seguro de Caucción de Calidad y/o Funcionamiento.
- d) El Seguro de Caucción de Cumplimiento se hará efectivo si el CONTRATISTA incumple con alguna de las condiciones establecidas en los presentes DOCUMENTOS DE COTIZACIÓN, en el CONTRATO, o si el OBJETO entregado no fuese el adjudicado.
- e) El seguro debe garantizar exacta y fielmente las obligaciones a cargo del CONTRATISTA.

2.23.3 SEGURO DE CAUCIÓN DE CALIDAD Y/O FUNCIONAMIENTO

El CONTRATISTA, deberá otorgar Seguro de Caucción de Calidad y/o Funcionamiento, por el equivalente al quince por ciento (15%) del valor original del CONTRATO, como requisito previo para la entrega del OBJETO, la cual tendrá una vigencia de dieciocho (18) meses, contados a partir de la fecha de recepción del OBJETO. (Artículos 67 y 69 de la LEY).

2.24 PLAZO CONTRACTUAL

Periodo que dispone el CONTRATISTA para el cumplimiento del OBJETO del CONTRATO, el cual no podrá ser mayor a ocho (8) meses, contados a partir del día siguiente de la notificación de la Resolución de aprobación del CONTRATO. (Artículo 2 numeral 20) del REGLAMENTO).

2.25 VIGENCIA DEL CONTRATO

La vigencia del CONTRATO será a partir del día siguiente de la notificación de la Resolución de aprobación del CONTRATO, hasta que el INSTITUTO a través de la UNIDAD SOLICITANTE extienda la constancia de haber recibido a satisfacción la totalidad de lo contratado en la presente negociación. (Artículo 56 de la LEY y Artículo 2 numeral 32) del REGLAMENTO).



2.26 RECEPCIÓN

La AUTORIDAD ADMINISTRATIVA SUPERIOR nombrará una Comisión Receptora, la cual estará integrada por tres (3) técnicos de la UNIDAD SOLICITANTE quienes ejerzan los cargos de: Técnico en Telecomunicaciones, Técnico en Telecomunicaciones B y Técnico en Telecomunicaciones C, para recibir el OBJETO de la presente negociación, quien dejará constancia de lo actuado en Acta, aplicando en lo que fuere procedente lo que establece el Artículo 55 de la LEY.

La Comisión Receptora deberá verificar que el OBJETO sea entregado bajo la modalidad "LLAVE EN MANO", garantizando la compatibilidad, integración, interoperabilidad y funcionalidad del OBJETO.

2.27 INHABILITACIÓN EN GUATECOMPRAS

Se inhabilitará en el Registro General de Adquisiciones del Estado -RGAE-, a los OFERENTES o CONTRATISTAS que incurran en cualquiera de las causales que define la LEY y su REGLAMENTO, entre ellas:

- 2.27.1 Que exista pacto colusorio entre dos o más OFERENTES. (Artículo 25 Bis de la LEY).
- 2.27.2 Que de comprobarse pacto colusorio, se procederá a realizar lo descrito en el Artículo 25 Bis de la LEY.
- 2.27.3 Que no suscriba el CONTRATO dentro del plazo legal. (Artículo 84 de la LEY).
- 2.27.4 Que incurra en retraso en la entrega. (Artículo 85 de la LEY).
- 2.27.5 Que incurra en variación de calidad o cantidad del OBJETO del CONTRATO. (Artículo 86 de la LEY).
- 2.27.6 Que proporcione información falsa.
- 2.27.7 Que interponga acciones frívolas e impertinentes que entorpezcan el desarrollo normal del proceso de contratación. (Artículo 63 del REGLAMENTO).
- 2.27.8 Otras que correspondan.

2.28 SANCIONES

El incumplimiento a las condiciones estipuladas en el CONTRATO o en los presentes DOCUMENTOS DE COTIZACIÓN, estará sujeto a las sanciones que establece la LEY y su REGLAMENTO.

2.29 RETRASO EN LA ENTREGA

Si el CONTRATISTA incurriere en retraso en la entrega del OBJETO requerido, se le sancionará, de conformidad con lo que establece el Artículo 85 de la LEY y Artículo 62 Bis de su REGLAMENTO.



2.30 LUGAR Y TIEMPO DE ENTREGA

El CONTRATISTA entregará el OBJETO en la UNIDAD SOLICITANTE en una única entrega, el tiempo de entrega será el propuesto por el CONTRATISTA en el FORMULARIO ELECTRÓNICO, el cual no podrá ser mayor a ciento veinte (120) días hábiles contados a partir de la notificación de la resolución de aprobación del CONTRATO.

El medio de transporte a utilizar será el más adecuado que estime el CONTRATISTA, en resguardo del OBJETO a trasladar desde su sede hasta la UNIDAD SOLICITANTE.

2.31 FACTURA ELECTRÓNICA

El CONTRATISTA para requerir el pago deberá presentar la Factura Electrónica en Línea -FEL-, de conformidad a lo establecido en: Acuerdo de Directorio Número 13-2018 y Resolución Número SAT-DSI-243-2019, ambos de la Superintendencia de Administración Tributaria -SAT-; y, Oficio Circular Número 02-2019 de la Dirección General de Adquisiciones del Estado -DGAE-.

2.32 FORMA DE PAGO

El INSTITUTO pagará el OBJETO de la contratación que fue requerido por la UNIDAD SOLICITANTE y recibido a su entera satisfacción. El pago se hará dentro del plazo de treinta (30) días posteriores a la fecha de presentación de la documentación completa que se estipule en el CONTRATO, por medio de depósito en cuenta monetaria del Banco de Desarrollo Rural, Sociedad Anónima, -BANRURAL- u otros del sistema que el CONTRATISTA haya registrado. El trámite de dicho pago estará a cargo de la UNIDAD SOLICITANTE, quien procederá de conformidad con la normativa del INSTITUTO. En caso que el OBJETO no sea pagado en el ejercicio fiscal vigente, se afectará la partida presupuestaria autorizada para el ejercicio fiscal siguiente, por el órgano director del INSTITUTO y que corresponda a la UNIDAD SOLICITANTE. (Artículo 62 de la LEY).



3. ESPECIFICACIONES GENERALES

La Subgerencia de Tecnología del INSTITUTO requiere adquirir cinco (5) SERVIDOR para la Dirección de Tecnología y Servicio, de conformidad con las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS REQUERIDAS Y DISPOSICIONES ESPECIALES establecidas.

Objetivo del requerimiento: Contar con infraestructura tecnológica redundante que pueda ser utilizada para el soporte y disponibilidad de la base de datos principal y sistemas críticos del INSTITUTO y proveer servicios de calidad con alta disponibilidad obteniendo los siguientes beneficios para los derechohabientes:

1. Garantizar la continuidad del acceso a las aplicaciones por medio de infraestructura con soporte y garantía.
2. Acceso a los beneficios en rendimiento y seguridad inherentes en una nueva infraestructura tecnológica de hardware.
3. Mejora de procesamiento, operación y accesibilidad de la base de datos principal de los sistemas críticos del INSTITUTO.
4. Adicionar capacidad a la infraestructura tecnológica que soporta los servicios críticos.
5. Mejorar la disponibilidad por medio de infraestructura altamente tolerante a fallos.

Los OFERENTES deberán cumplir con lo descrito:

4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Se requiere la adquisición de cinco (5) SERVIDOR en una arquitectura altamente escalable y modular para uso del INSTITUTO, según las siguientes especificaciones mínimas o superiores.

Características	Especificaciones
Cantidad de SERVIDOR	Cinco (5)
Arquitectura	Deberán ser de arquitectura x86 de 64bits con soporte de hardware para virtualización mediante software de sistema operativo.
Compatibilidad	El hardware ofertado debe estar en el listado de compatibilidad del sistema operativo Oracle Linux. Deberá contar con compatibilidad con soluciones de virtualización y capacidad para implementarse en arquitectura hiperconvergente.
Capacidad de Procesamiento	Cada servidor debe contar con un mínimo de dos (2) procesadores de por lo menos (16) núcleos cada uno (32 totales por servidor) y 2.4GHz de velocidad o superior.
Memoria RAM	Cada servidor debe contar con al menos 256 GB de memoria RAM DDR4, con capacidad para ser expandida a 1024 GB como mínimo sin sustituir la memoria base.



Características y capacidad de almacenamiento	Dos (2) discos de 1 TB SSD configurados en RAID 1 por servidor. Cada servidor debe de incluir dos (2) dispositivos M.2 de 250GB como mínimo para la instalación del sistema operativo y configurados en redundancia. El chasis de cada servidor deberá contar con capacidad de por lo menos diez (10) unidades de almacenamiento y estas poder ser intercambiables en modo operativo (hot-swap).
Tarjetas de Interfaz de Red por servidor	2 tarjetas de red de 2 puertos de 10Gbps SFP+ por cada servidor. 1 tarjeta de 2 puertos ethernet de 1Gbps. Se deberá incluir cables de fibra óptica necesarios, los dispositivos SPF+ del SERVIDOR y los del conmutador central del INSTITUTO. Como mínimo deben quedar habilitadas dos conexiones por servidor.
Puertos fibra canal (FC)	Dos tarjetas HBA de dos puertos de 16 GB o superior con sus respectivos SFP. Incluir cable de fibra de 10 metros para cada puerto.
Fuentes de poder	Cada servidor debe incluir fuentes de poder redundantes e intercambiables en caliente, que garanticen el correcto funcionamiento a su máxima capacidad. El tipo de conector será definido en la visita técnica.
Administración remota y telemetría	Un (1) puerto de red a 10/100/1000Mbps de velocidad como puerto independiente de administración remota del nodo; con las siguientes características: <ul style="list-style-type: none">• No debe requerir agente de administración• Monitoreo, administración, actualización y diagnóstico.• Protección y detección de BIOS inválidos y recuperación a un BIOS confiable.• Integración y autenticación con Directorio Activo de Microsoft Windows server (active directory) y LDAP.• Autenticación de dos factores y capacidad de enrolamiento automático de certificados SSL• Monitoreo del consumo de energía.• Integración de medios virtuales "Virtual Media", folders virtuales y acceso remoto a archivos compartidos.
Accesorios	Los accesorios de montaje del SERVIDOR en el rack serán proveídos por el Oferente y deberá incluir todo el kit de cables, soportes, organizadores y demás accesorios requeridos para el OBJETO ofertado. El INSTITUTO proveerá el gabinete (rack).
Licenciamiento	Se debe incluir todo el licenciamiento necesario correspondiente a hardware, para el uso total de todos los componentes y características del SERVIDOR.
Unidades de rack utilizadas	1 RU por SERVIDOR, 5 RU en total.



5. DISPOSICIONES ESPECIALES

- a) La UNIDAD SOLICITANTE requiere que el OBJETO sea proporcionado por un OFERENTE que asegure a través de su experiencia brindar equipamiento de calidad, así como también el servicio con respaldo necesario en beneficio y resguardo de la información de los afiliados y derechohabientes, considerando la información como uno de los activos más importantes del INSTITUTO, el OFERENTE deberá contar con un mínimo de seis (6) años de experiencia en la venta, instalación y configuración de OBJETO igual o similar dentro del territorio de Guatemala, por lo tanto para cumplir con este requerimiento deberá presentar por lo menos 3 cartas de referencia que comprueben el tiempo que se está requiriendo.
- b) Las instalaciones del OFERENTE deberán estar ubicadas en la Ciudad de Guatemala.
- c) EL OFERENTE deberá realizar visita técnica en la Subgerencia de Tecnología, ubicada en la 7ª. Ave. 22-72 zona 1, Centro Cívico Guatemala, tercer nivel, Oficinas Centrales del IGSS, con la finalidad de evaluar la compatibilidad del OBJETO a ofertar con la infraestructura del INSTITUTO. Al finalizar se entregará constancia de haber efectuado la visita técnica.
- d) EL OFERENTE deberá presentar fotocopia legalizada de documento que demuestre que es proveedor autorizado por parte del fabricante del OBJETO ofertado.
- e) Recurso Humano: EL OFERENTE deberá adjuntar a su oferta el listado del personal que realizará la implementación, configuración y puesta en funcionamiento del OBJETO ofertado; para su verificación deberá adjuntar los currículums y certificaciones que avalen el conocimiento necesario de cada persona que participará en el proceso.
- f) Para la recepción del OBJETO se nombrará una Comisión Receptora, la cual estará integrada por tres (3) técnicos de la UNIDAD SOLICITANTE quienes ejerzan los cargos de: Técnico en Telecomunicaciones, Técnico en Telecomunicaciones B y Técnico en Telecomunicaciones C. La Comisión Receptora dejará constancia de lo actuado en Acta, en la cual se haga constar que se recibe de conformidad con lo establecido en las ESPECIFICACIONES GENERALES, ESPECIFICACIONES TECNICAS y DISPOSICIONES ESPECIALES, contemplando entre otros aspectos lo siguiente:
 - f.1) Verificar que el OBJETO sea entregado bajo la modalidad "LLAVE EN MANO", garantizando la compatibilidad, integración, interoperabilidad y funcionalidad del OBJETO.
 - f.2) Verificar que el licenciamiento propuesto por el Oferente adjudicado corresponda al entregado.
- g) La Subgerencia de Tecnología deberá designar a un Técnico Supervisor, quien será el responsable de verificar que el OBJETO este funcional en el momento que sea encendido y tendrá la facultad de requerir toda aquella información que considere pertinente durante este proceso a todos los involucrados para resolver o solventar dudas.



- h) EL OFERENTE deberá poseer en la ciudad de Guatemala la infraestructura necesaria para cubrir requerimientos de garantía del OBJETO.
- i) EL OFERENTE deberá incluir dentro de su propuesta, el traslado de conocimiento de la implementación y puesta en producción del OBJETO.
- j) El OBJETO deberá ser nuevo, sin uso y en perfecto estado de funcionamiento.
- k) EL OFERENTE deberá adjuntar declaración jurada contenida en Acta Notarial en la cual garantice que los bienes ofertados cumplen las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS requeridas.
- l) El OBJETO ofertado, deberá ser entregado bajo la modalidad “LLAVE EN MANO”, garantizándose compatibilidad, integración, interoperabilidad y funcionalidad, es decir que todos los elementos necesarios para que el OBJETO funcione correctamente, deberán incluirse, aunque no hayan sido especificados.
- m) EL OFERENTE deberá presentar su oferta por todo lo requerido, no se aceptarán ofertas parciales.
- n) EL OFERENTE deberá incluir dentro de su oferta el acompañamiento en la ejecución en caso de requerirse una actualización del licenciamiento de nuevas versiones y soporte en línea durante el período de la vigencia de la garantía.
- o) EL OFERENTE debe presentar toda la documentación en español. Si acompaña documentación en otro idioma, deberá adjuntar su respectiva traducción. Se exceptúa manuales o documentación técnica
- p) EL OFERENTE acepta desde el momento de presentar su oferta, todas las condiciones indicadas en las ESPECIFICACIONES GENERALES, ESPECIFICACIONES TECNICAS y DISPOSICIONES ESPECIALES.
- q) Los daños físicos o pérdidas derivadas del transporte, entrega e instalación del OBJETO y sus respectivos componentes y accesorios, deberán ser asumidos por el CONTRATISTA, lo cual no incurrirá en gastos adicionales para el INSTITUTO.
- r) El tiempo de entrega no podrá ser mayor de **ciento veinte (120) días hábiles**, contados a partir de la notificación de la resolución de aprobación del CONTRATO.

5.1 INSTALACIÓN

- a) EL CONTRATISTA deberá entregar, instalar y configurar dejando operativo el OBJETO, en el Centro de Datos de la Subgerencia de Tecnología, ubicado en el tercer nivel, Oficinas Centrales, 7ª Avenida 22-72 Zona 1, Centro Cívico.
- b) EL CONTRATISTA, sus subalternos y demás personal con relación de dependencia no podrán revelar información confidencial propiedad del INSTITUTO sin el previo consentimiento por escrito de este último, asimismo, no permitirá la divulgación escrita o verbal de datos y de la información que tenga acceso derivado la instalación,



configuración y puesta en producción del OBJETO, ni suministrará a terceros, información relacionada con el secreto profesional.

- c) El OBJETO deberá ser instalado e implementado en el centro de datos de la UNIDAD SOLICITANTE.
- d) Al finalizar el proceso de implementación, toda la instalación y configuración realizada, deberá quedar debidamente documentada y entregada al Departamento de Infraestructura Tecnológica de la Dirección de Tecnología y Servicio de la UNIDAD SOLICITANTE.
- e) El OFERENTE deberá incluir en su oferta sesenta (60) horas de soporte técnico adicional que permita cubrir procesos operativos, nuevas configuraciones, resolución de dudas de funcionamiento, revisión de salud del OBJETO y cualquier otra actividad no relacionada con la garantía del mismo.

5.2 GARANTÍA DE FABRICACIÓN

- a) Se requiere que la garantía de fábrica, en adelante “**la garantía**”, tenga cobertura durante un periodo de **treinta y seis (36) meses en sitio**, para el OBJETO ofertado, para lo cual el OFERENTE deberá incluir en su OFERTA, declaración jurada contenida en Acta Notarial con la descripción completa de los alcances, beneficios y limitaciones de la garantía ofrecida.
- b) Acceso remoto a un administrador de servicios de tecnología provisto por la fábrica; con las siguientes responsabilidades:
 - Envío de reporte mensual de los casos de soporte abiertos y cerrados.
 - Verificación de las versiones actualmente instaladas en el ambiente y comparación con las recomendaciones de fábrica.
 - Revisión del estado de contratos de soporte, fechas de inicio, vencimiento y detalles de este.
 - Asistencia durante la atención a casos de soporte, coordinación de recursos para la atención de casos, y escalación prioritaria ante eventos de severidad uno (1).
- c) La relación para el cumplimiento de la garantía será directamente entre el CONTRATISTA y la UNIDAD SOLICITANTE. Todas las características del servicio de garantías ofrecidas se deberán encontrar operativas en la República de Guatemala.
- d) Si se determina que el OBJETO recibido por la UNIDAD SOLICITANTE tiene fallas de fábrica, el CONTRATISTA deberá reemplazarlo por otro nuevo e igual al ofertado sin costo alguno para el INSTITUTO, en un plazo máximo de treinta (30) días hábiles; contados a partir de la fecha del reclamo, instalarlo, configurarlo y dejarlo en operación, en el lugar de destino final.
- e) El OBJETO propuesto por EL OFERENTE deberá incluir el derecho de actualización de nuevas versiones y soporte en línea durante el tiempo que dure la garantía.



5.3 SOPORTE TÉCNICO LOCAL, SEGUIMIENTO Y SOLUCIÓN DE CASOS

Para los casos que son clasificados por la UNIDAD SOLICITANTE:

- a) **Prioridad Crítica:** El CONTRATISTA se compromete a atender la consulta en un plazo máximo de una (1) hora. Con todos los medios técnicos a su alcance, recomendará telefónicamente una solución o alternativa de solución en un tiempo de dos (2) horas.
- b) **Prioridad Grave:** El CONTRATISTA se compromete a atender la consulta en un plazo máximo de dos (2) horas. Con todos los medios técnicos a su alcance, recomendará telefónicamente una solución o alternativa de solución en un tiempo de tres (3) horas.
- c) **Prioridad Importante:** El CONTRATISTA se compromete a dar una solución o alternativa de solución en un plazo máximo de veinticuatro (24) horas.
- d) **Prioridad Baja:** El CONTRATISTA se compromete a buscar la información y enviarla al INSTITUTO en el momento en que la misma esté disponible.
- e) El soporte técnico deberá ser 7x24 los 365 días del año durante 36 meses que tiene vigencia de la garantía. El servicio podrá iniciar con una llamada telefónica o una conferencia remota y puede finalizar con la visita presencial para lograr resolver el problema planteado y la UNIDAD SOLICITANTE acepte formalmente la solución.

6. ANEXO (S)

- 6.1 Instructivo para el llenado de los Requisitos de las Bases en el FORMULARIO ELECTRÓNICO
 - 6.2 Formulario de Identificación del OFERENTE
 - 6.3 Cuadro de ESPECIFICACIONES TÉCNICAS del OBJETO
 - 6.4 Hoja individual del personal técnico y/o profesional propuesto.
 - 6.5 Constancia de Visita
 - 6.6 Glosario
- FORMULARIO ELECTRÓNICO
Proyecto de CONTRATO



6.1 INSTRUCTIVO PARA EL LLENADO DE LOS REQUISITOS DE LAS BASES EN EL FORMULARIO ELECTRÓNICO

DOCUMENTOS DE COTIZACIÓN DA No. 440-IGSS-2022

ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CINCO (5) SERVIDOR, REQUERIDO POR LA SUBGERENCIA DE TECNOLOGÍA

El OFERENTE deberá ingresar los datos solicitados en los Requisitos de las Bases en el FORMULARIO ELECTRÓNICO en GUATECOMPRAS, tomando en cuenta los siguientes parámetros, la JUNTA deberá verificar su cumplimiento.

DOCUMENTO		PARÁMETROS QUE DEBERÁN INGRESAR EN EL FORMULARIO ELECTRÓNICO
a)	FORMULARIO ELECTRÓNICO	1. Formulario Electrónico.
b)	Original del Seguro de Caución de Sostenimiento de Oferta.	1. Nombre de la entidad afianzadora que emitió el Seguro de Caución.
c)	Certificación original de autenticidad emitida por la entidad afianzadora que otorgó el Seguro de Caución de Sostenimiento de Oferta.	1. Fecha de emisión.
d)	Declaración Jurada contenida en Acta Notarial.	1. Fecha de emisión.
e)	Solvencia Patronal.	1. Indicar hasta qué fecha está solvente.
f)	Fotocopia legible legalizada de los documentos siguientes:	
f.1)	Si el OFERENTE es persona individual:	
	<ul style="list-style-type: none">• Testimonio de la Escritura Pública de Mandato, si fuera el caso, debidamente inscrito en los registros correspondientes.	1. Fecha de Escritura Pública de Mandato, si fuera el caso.
f.2)	Si el OFERENTE es persona jurídica:	
	<ul style="list-style-type: none">• Documento Personal de Identificación -DPI-, vigente del Representante Legal o Mandatario.• Testimonio de la Escritura Pública de Mandato, si fuera el caso, debidamente inscrito en los registros correspondientes.	1. Número de Documento Personal de Identificación -DPI- 1. Fecha de Escritura Pública de Mandato, si fuera el caso.
	<ul style="list-style-type: none">• En caso de ser extranjeros adjuntar fotocopia legible legalizada de pasaporte completo vigente.	1. Número de Pasaporte.
f.3)	Autorización otorgada al distribuidor por el titular o Representante Legal de la casa matriz donde tenga la representación comercial para ofrecer y comercializar el OBJETO.	1. Fecha de emisión.
f.4)	Si el OFERENTE fuere co-distribuidor deberá acompañar la autorización del distribuidor.	1. Fecha de emisión.



DOCUMENTO		PARÁMETROS QUE DEBERÁN INGRESAR EN EL FORMULARIO ELECTRÓNICO
g)	Constancia Electrónica de inscripción y precalificación como proveedor del Estado que para el efecto emita el Registro General de Adquisiciones del Estado -RGAE-.	1. Número de correlativo.
h)	Constancia de Inscripción al Registro Tributario Unificado -RTU-.	1. Número de Identificación Tributaria -NIT- del OFERENTE.
i)	Fotocopia simple de constancias (Actas de Recepción del Objeto, Finiquitos) así como fotocopia simple de cartas o constancias.	1. Indicar cantidad de documentos a presentar.
j)	Listado del personal técnico y/o profesional propuesto para la implementación, configuración y puesta en funcionamiento del OBJETO.	1. Indicar la cantidad de personal propuesto.
k)	Cuadro de ESPECIFICACIONES TÉCNICAS mínimas requeridas del OBJETO, según ANEXO 6.3 de los presentes DOCUMENTOS DE COTIZACIÓN.	1. Indicar si en la OFERTA, incluye el cuadro de ESPECIFICACIONES TÉCNICAS mínimas del OBJETO -SI o NO-.
l)	Catálogos, folletos entre otros, que describan las características, uso y mantenimiento del OBJETO.	1. Indicar si en la OFERTA, incluye Catálogos, folletos entre otros -SI o NO-
m)	Original de la Certificación Bancaria.	1. Fecha de emisión de Certificación Bancaria.
n)	Carta del OFERENTE que indique que se compromete a cumplir con lo establecido en el subnumeral 2.30 de los presentes DOCUMENTOS DE COTIZACIÓN.	1. Fecha de emisión.
o)	Original de la Constancia de la Visita realizada a la UNIDAD SOLICITANTE de acuerdo al ANEXO 6.5.	1. Fecha de la visita.
p)	Formulario de identificación del OFERENTE.	1. Nombre del OFERENTE.
q)	Certificación o Constancia de Accionistas, Directivos o Socios, si el OFERENTE es persona jurídica. (**). Fotocopia legible legalizada del Libro de Accionistas.	1. Fecha de emisión.
r)	Solvencia o cualquier otro documento vigente que para el efecto emita la Inspección General de Trabajo del Ministerio de Trabajo y Previsión Social.	1. Fecha de emisión.

1. (**) Dicho requisito no aplica si el OFERENTE es Persona Individual, por lo que deberá colocar en el parámetro solicitado por GUATECOMPRAS el texto **NO APLICA** y no será motivo de rechazo por parte de la JUNTA.
2. En aquellos parámetros que no aplique ingresar algún dato, deberá consignarse el texto **NO APLICA** y no será motivo de rechazo por parte de la JUNTA.



6.2 FORMULARIO DE IDENTIFICACIÓN DEL OFERENTE

DOCUMENTOS DE COTIZACIÓN DA No. 440-IGSS-2022

ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CINCO (5) SERVIDOR, REQUERIDO POR LA SUBGERENCIA DE TECNOLOGÍA

Datos del OFERENTE:

Persona Individual:
Nombre del Propietario o Mandatario:
Nombre de la Empresa:

Persona Jurídica:
Nombre del Representante Legal o Mandatario:
Razón o Denominación Social:
Nombre de la Empresa:

Dirección:
Teléfono (s) del OFERENTE:
Teléfono (s) móvil (es):
Correo electrónico:
Número de Identificación Tributaria, -NIT-:

Firma del Propietario, Representante Legal o Mandatario



6.3 CUADRO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO

NOMBRE DEL OFERENTE: [] [] []			
MODELO DEL EQUIPO: [] [] []			
MARCA DEL EQUIPO: [] [] []			
FABRICANTE: [] [] []			
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS REQUERIDAS		ESPECIFICACIONES TÉCNICAS OFERTADAS. (DESCRIPCIÓN QUE CORRESPONDE SEGÚN EL CATÁLOGO O FOLLETO)	No. DE PÁGINA(S) DEL CATÁLOGO O FOLLETO
Cantidad de SERVIDOR	Cinco (5)	[]	[]
Arquitectura	Deberán ser de arquitectura x86 de 64bits con soporte de hardware para virtualización mediante software de sistema operativo.	[]	[]
Compatibilidad	El hardware ofertado debe estar en el listado de compatibilidad del sistema operativo Oracle Linux.	[]	[]
	Deberá contar con compatibilidad con soluciones de virtualización y capacidad para implementarse en arquitectura hiperconvergente.		
Capacidad de Procesamiento	Cada servidor debe contar con un mínimo de dos (2) procesadores de por lo menos (16) núcleos cada uno (32 totales por servidor) y 2.4GHz de velocidad o superior.	[]	[]
Memoria RAM	Cada servidor debe contar con al menos 256 GB de memoria RAM DDR4, con capacidad para ser expandida a 1024 GB como mínimo sin sustituir la memoria base.	[]	[]
Características y capacidad de almacenamiento	Dos (2) discos de 1 TB SSD configurados en RAID 1 por servidor.	[]	[]
	Cada servidor debe de incluir dos (2) dispositivos M.2 de 250GB como mínimo para la instalación del sistema operativo y configurados en redundancia.		



	El chasis de cada servidor deberá contar con capacidad de por lo menos diez (10) unidades de almacenamiento y estas poder ser intercambiables en modo operativo (hot-swap).		
Tarjetas de Interfaz de Red por servidor	2 tarjetas de red de 2 puertos de 10Gbps SFP+ por cada servidor. 1 tarjeta de 2 puertos ethernet de 1Gbps Se deberá incluir cables de fibra óptica necesarios, los dispositivos SPF+ del SERVIDOR y los del conmutador central del INSTITUTO. Como mínimo deben quedar habilitadas dos conexiones por servidor	[]	[]
Puertos fibra canal (FC)	Dos tarjetas HBA de dos puertos de 16 GB o superior con sus respectivos SFP. Incluir cable de fibra de 10 metros para cada puerto	[]	[]
Fuentes de poder	Cada servidor debe incluir fuentes de poder redundantes e intercambiables en caliente, que garanticen el correcto funcionamiento a su máxima capacidad. El tipo de conector será definido en la visita técnica	[]	[]
Administración remota y telemetría	Un (1) puerto de red a 10/100/1000Mbps de velocidad como puerto independiente de administración remota del nodo; con las siguientes características: <ul style="list-style-type: none"> • No debe requerir agente de administración • Monitoreo, administración, actualización y diagnóstico. • Protección y detección de BIOS inválidos y recuperación a un BIOS confiable. • Integración y autenticación con Directorio Activo de Microsoft Windows server (active directory) y LDAP. • Autenticación de dos factores y capacidad de enrolamiento automático de certificados SSL • Monitoreo del consumo de energía. 	[]	[]



	Integración de medios virtuales "Virtual Media", folders virtuales y acceso remoto a archivos compartidos.		
Accesorios	Los accesorios de montaje del SERVIDOR en el rack serán proveídos por el Oferente y deberá incluir todo el kit de cables, soportes, organizadores y demás accesorios requeridos para el OBJETO ofertado. El INSTITUTO proveerá el gabinete (rack).	[]	[]
Licenciamiento	Se debe incluir todo el licenciamiento necesario correspondiente a hardware, para el uso total de todos los componentes y características del SERVIDOR	[]	[]
Unidades de rack utilizadas	1 RU por SERVIDOR, 5 RU en total.	[]	[]

Firma del Propietario, Representante Legal o Mandatario



6.4 LISTADO DEL PERSONAL TÉCNICO Y/O PROFESIONAL PERMANENTE PROPUESTO PARA LA IMPLEMENTACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO del EQUIPO

INFORMACIÓN GENERAL	
Nombre del OFERENTE:	
Nombre del Empleado:	
Grado Académico:	
EXPERIENCIA EN IMPLEMENTACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL OBJETO CON CARACTERÍSTICAS IGUALES, SIMILARES O SUPERIORES	
Certificado, diploma u otro documento obtenido	
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	

Los documentos detallados en el apartado anterior, deben coincidir con los solicitados en la sublitera j.1) del subnumeral 2.8.

Firma del Propietario, Representante Legal o Mandatario



6.5 CONSTANCIA DE VISITA

Para efectos del Evento de Cotización DA No. 440-IGSS-2022, se extiende la presente el día _____ de _____ de 20___. Dejando constancia de lo siguiente:

El reconocimiento del área en donde se instalará el OBJETO, con la finalidad de evaluar la compatibilidad del OBJETO a ofertar con la infraestructura del INSTITUTO.

DATOS DEL REPRESENTANTE DEL INSTITUTO

Nombre: _____

Puesto: _____

Firma y sello: _____

DATOS DEL OFERENTE

Nombre del OFERENTE: _____

Nombre de la persona que hace la visita: _____

Firma: _____



6.6 Glosario

VIRTUALIZACIÓN	La virtualización de SERVIDOR permite ejecutar múltiples sistemas operativos en un solo servidor físico por medio de máquinas virtuales.
SERVIDOR	Servidor físico que ejecuta un sistema operativo
CACHE	Espacio temporal para almacenamiento de datos y transmisión de alta velocidad
CLÚSTER	Conjunto de dos o más SERVIDOR para aprovisionar sistemas de Alta Disponibilidad, Tolerancia a Fallos, Asignación de Recursos y Ahorro de Energía y que se comportan como si fueran un único computador.
SSD	También llamado a veces incorrectamente disco de estado sólido pues carece de disco físico, es un tipo de dispositivo de almacenamiento de datos que utiliza memoria no volátil, como la memoria flash, para almacenar datos.
M.2	Formato de tarjeta de memoria de almacenamiento
TERABYTE (TB)	Equivalente a 12^{12} (1 000 000 000 000 – un billón-) de bytes ¹² .
CORE O NUCLEO	Tipo de microprocesador en donde coexisten múltiples procesadores en el mismo chip.
ETHERNET	Es un estándar de redes de área local para computadores con acceso al medio por detección de la onda portadora y con detección de colisiones.
Mbps	Megabits por Segundo
GB (Gigabyte)	Medida de la memoria de una computadora que es igual a 1 000 millones de bytes.
GIGABIT ETHERNET (GbE)	También conocida como GigaE, es una ampliación del estándar Ethernet (concretamente la versión 802.3ab y 802.3z del IEEE) que consigue una capacidad de transmisión de 1 gigabit por segundo, correspondientes a unos 1000 megabits por segundo de rendimiento.
GHz	Es un ciclo(s) que ejecuta un CPU por segundo, medida en GHz (gigahertz o GHz).
RACK	Estante metálico cuya finalidad principal es la de alojar equipamiento electrónico, informático y de comunicaciones donde las medidas para la anchura están normalizadas para que sean compatibles con el equipamiento de cualquier marca o fabricante.
RAM	Sigla de Random Access Memory ('memoria de acceso aleatorio'), memoria principal de la computadora, donde residen programas y datos, sobre la que se pueden efectuar operaciones de lectura y escritura.
RU	Unidades de Rack
SFP+	Son todos los tipos de transceptores utilizados para conectar un conmutador u otro dispositivo de red a un cable de cobre o fibra.
PROCESADOR	El procesador es el cerebro del sistema, justamente procesa todo lo que ocurre en la PC y ejecuta todas las acciones que existen. Cuanto más rápido sea el procesador que tiene una computadora, más rápidamente se ejecutarán las órdenes que se le den a la máquina.
64 BITS	Microarquitectura de CPU y ALU para describir anchura de registros, bus de direcciones, bus de datos, o instrucciones de 64 bits (8 Octetos).
HOT-SWAP	Se utiliza para reemplazar dispositivos sin parar el funcionamiento del ordenador y/o para dispositivos internos