

GERENCIA CENTRAL DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES

GERENCIA DE PRODUCCIÓN

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ADQUISICIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UNA SOLUCIÓN DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA PARA EL SISTEMA DE GESTIÓN DOCUMENTARIA DE ESSALUD



2023



ÍNDICE

1.	Denominación de la contratación	4
2.	Finalidad pública.....	4
3.	Antecedentes	4
4.	Objetivos de la contratación.....	5
4.1.	Objetivo general	5
4.2.	Objetivo específico.....	5
5.	Sistema de contratación	5
6.	Modalidad de contratación.....	5
7.	Alcance y descripción de la adquisición y/o servicio	5
7.1.	Prestación principal.....	6
7.1.1.	Descripción y cantidad de los bienes	6
7.1.2.	Características técnicas	6
7.2.	Condiciones de operación.....	7
7.3.	Embalaje y rotulado	7
7.3.1.	Embalaje.....	7
7.3.2.	Rotulado	7
7.4.	Transporte.....	7
7.5.	Seguros	7
7.6.	Implementación de las soluciones – Prestación principal	8
7.6.1.	Documentación Preliminar	8
7.6.2.	Instalación y configuración de equipos.....	8
7.6.3.	Pruebas de puesta en funcionamiento	8
7.6.4.	Entregables de la Implementación – Prestación Principal	10
7.7.	Prestaciones accesorias.....	10
7.7.1.	Soporte Técnico.....	10
7.7.2.	Mantenimiento Preventivo.....	11
7.7.3.	Entregables de la capacitación.....	12
7.8.	Garantía comercial.....	13
7.8.1.	Alcance de la garantía.....	13
7.8.2.	Condiciones de la garantía	13
7.8.3.	Periodo de garantía.....	13
7.8.4.	Inicio del computo del periodo de garantía	13
7.8.5.	Disponibilidad de servicios y repuestos	13
7.9.	Lugar y plazo de ejecución	14
7.9.1.	Lugar	14
7.9.2.	Plazo	14
8.	Requisitos y recursos del proveedor.....	15
8.1.	Del contratista	15
8.2.	Del personal clave	15
9.	Otras consideraciones para la ejecución de la prestación	17
9.1.	Recursos a ser provistos por el proveedor.....	17
9.2.	Recursos a ser provistos por la Entidad	17
9.3.	Otras obligaciones	17
9.3.1.	Otras obligaciones del proveedor	17
9.3.2.	Otras obligaciones de la Entidad	18
9.4.	Confidencialidad	18



9.5.	Clausula anticorrupción	18
9.6.	Medidas de control durante la ejecución contractual	19
9.6.1	Área que coordinará con el proveedor	19
9.6.2	Área responsable de las medidas de control	19
9.7.	Conformidad de los bienes	19
9.7.1	Área que brindará la conformidad.....	19
9.8.	Forma de Pago.....	19
9.9.	Penalidades	21
9.10.	Otras penalidades.....	21
9.11.	Responsabilidad por vicios ocultos	22
10.	Anexos	22



1. Denominación de la contratación

Adquisición e implementación de una Solución de Infraestructura Tecnológica para el Sistema de Gestión Documentaria de EsSalud.

2. Finalidad pública

Contar con la infraestructura tecnológica que dé soporte a las transacciones diarias y en línea al Sistema de Gestión Documentaria (SGD) a nivel nacional y que permitirá que los asegurados, empleadores y todo ciudadano que realiza algún trámite documentario en EsSalud pueda acceder desde un dispositivo electrónico a la aplicación, así como también al interno de EsSalud permitirá que el personal pueda interactuar entre dependencias haciendo el seguimiento del trámite y generar los documentos preliminares y finales para dar respuesta al trámite, todo ello en beneficio de la población asegurada sin demoras y en tiempo real.

3. Antecedentes

EsSalud es una institución de Seguridad Social de Salud que persigue el bienestar de los asegurados y su acceso oportuno a las prestaciones de salud, económicas y sociales, integrales y de calidad, mediante una gestión transparente y eficiente, asegurando la continuidad y disponibilidad de los servicios implementados en beneficio de los asegurados y personal de EsSalud. En tal sentido, es función de la Gerencia de Producción de la GCTIC, según el artículo 121° literal f) del ROF "Asegurar el correcto funcionamiento y disponibilidad de los sistemas y servicios informáticos del centro de cómputo de la Sede Central, estableciendo las políticas adecuadas a nivel institucional".

El Sistema de Gestión Documental que se implementará a nivel nacional es un sistema web que dentro de su arquitectura de software considera los siguientes componentes:

- Un servidor de aplicaciones
- Un servidor de Base de Datos relacional
- Un servidor de Base de Datos de documentos
- Un servidor para la generación a PDF
- Una solución de Almacenamiento

Debe considerarse una puesta en operación con equipamiento redundante y en alta disponibilidad a fin de asegurar el desempeño del sistema, un sistema de gestión documental por su naturaleza será altamente concurrente por lo que se debe asegurar tanto la infraestructura que se ponga a disposición como la configuración de sus componentes. Se debe considerar balanceadores de carga.

En EsSalud existen aproximadamente 35000 trabajadores activos, de estos se estima que serán usuarios del SGD alrededor de 15000 trabajadores. De igual manera se estima que a nivel de almacenamiento (bases de datos, archivos) se utilicen unos 10 Tb anuales una vez que inicien en operación todas las dependencias de EsSalud a nivel nacional, con un crecimiento estimado también del 20%. Cabe recalcar que este dimensionamiento debe ser revisado y analizado una vez que el sistema inicie operaciones para los ajustes que puedan darse en la asignación de recursos.



4. Objetivos de la contratación

4.1. Objetivo general

Disponer de una infraestructura tecnológica que soporte al Sistema de Trámite Documentario (SGD) a nivel nacional vía web en todas las dependencias de EsSalud.

4.2. Objetivo específico

La adquisición de esta nueva infraestructura tecnológica, permitirá alcanzar los siguientes objetivos:

- Consolidar y optimizar los recursos de hardware para SGD.
- Mejorar las capacidades de procesamiento y almacenamiento de los servidores.
- Asegurar la continuidad operativa del servicio de SGD.
- Garantizar la virtualización de los servidores de SGD.
- Garantizar la atención de un crecimiento de demanda de recursos controlado.
- Garantizar la vigencia tecnológica de la aplicación SGD.

5. Sistema de contratación

Suma alzada

6. Modalidad de contratación

Llave en mano

7. Alcance y descripción de la adquisición y/o servicio

El alcance de la adquisición comprende la entrega de todos los bienes requeridos, acondicionamiento, montaje, instalación, configuración, pruebas de funcionalidad y puesta en operación en los ambientes del Centro de Datos de la Sede Central de EsSalud y deberá incluir todos los componentes, materiales, accesorios y demás elementos que, aunque no estén detallados en las especificaciones técnicas, sean necesarios para el correcto funcionamiento de la solución. Así mismo, toda la solución deberá contar con una garantía por 05 años.

La presente adquisición incluye:

- Entrega de equipamiento, licencias y/o suscripciones de software especificados en los Anexos 01 y 02.
- Implementación y puesta en operación de la solución.
- Garantías (Soporte y Mantenimiento).
- Capacitación

Sub (Item)	Tipo Prestación	Producto	Cantidad
1	Prestación Principal	Equipos tipo clúster (02 servidores de operación de aplicación y base de datos y 02 servidores redundantes de operación de aplicación y base de datos)	04
		Equipos de almacenamiento: Storage 2 x 60Tb	02

2	Prestación Accesorio	Servicio de mantenimiento preventivo	06
3	Capacitación	Curso VMware 8.0 y Taller de Site Recovery Manager	01

7.1. Prestación principal

Entrega e instalación de una infraestructura tecnológica para el SGD; es responsabilidad del proveedor asegurar que todo el equipamiento ofertado sea nuevo, de última generación, con vigencia tecnológica y una antigüedad no mayor a un año a la fecha de la presentación de propuestas.

Los bienes (equipos, componentes y accesorios) serán entregados en perfectas condiciones para su uso y deben ser nuevos, e incorporen las últimas mejoras en cuanto a diseño y funcionamiento, en donde los rótulos permitan identificar las características, la marca respectiva y estar impreso en los mismos bienes. No se aceptarán en la ejecución del servicio los componentes reciclados, reensamblados o reacondicionados.

La ejecución de la prestación principal conlleva la ejecución de las prestaciones accesorias (mantenimiento preventivo, soporte técnico).

7.1.1. Descripción y cantidad de los bienes

El proveedor proporcionará los diferentes equipos para la solución de infraestructura tecnológica para el SGD, según lo indicado en las presentes especificaciones técnicas y debe incluir todos los componentes, materiales, accesorios y demás elementos que, aunque no estén detallados en las presentes especificaciones, sean necesarios para el correcto funcionamiento de los equipos.

El proveedor deberá entregar e implementar, la siguiente prestación principal:

Ítem	Componente y/o Sub Sistema	Unidad de Medida	Cantidad
01	Equipos tipo clúster (02 servidores de operación de aplicación y base de datos y 02 servidores redundantes de operación de aplicación y base de datos)	Sistema	04
02	Equipos de almacenamiento: Storage 2 x 60Tb	Sistema	02

Si alguno de los bienes adquiridos, presentan problemas de funcionamiento durante el acondicionamiento, montaje, instalación, configuración y puesta en funcionamiento; deberá ser reemplazado por otro bien de similares o superiores características dentro del plazo de ejecución máximo establecido para la prestación principal.

7.1.2. Características técnicas

El propósito del presente capítulo, es establecer un estándar de calidad, funciones y características mínimas de los diferentes equipos que conforman la Solución de Infraestructura Tecnológica para el SGD. Es responsabilidad del proveedor asegurar que los productos propuestos cumplan las presentes especificaciones técnicas descritas en los Anexos 01 y 02.

7.2. Condiciones de operación

- Todos los equipos propuestos deben garantizar confiabilidad, seguridad y fiabilidad en el procesamiento de la información.
- Los equipos que conforman la solución propuesta, deberán integrarse y garantizar 100% de compatibilidad entre ellos sin ninguna dificultad, tanto en hardware como en software.
- Los equipos de servidores deben contar con un software de administración centralizada para la gestión de la virtualización.
- La tecnología de los equipos ofertados, deben estar preparados para soportar una carga de trabajo durante las 24x7x365 días al año.
- Todas las especificaciones solicitadas y/u ofertadas por el proveedor deben estar instaladas y licenciadas, no se aceptarán equipos y/o software que requieran licencias adicionales para la habilitación de las diversas funcionalidades solicitadas.
- Las Licencias de Software deberán estar a nombre del Seguro Social de Salud – EsSalud.

7.3. Embalaje y rotulado

7.3.1. Embalaje

El proveedor debe de considerar la naturaleza de los bienes, el modo de envío y las condiciones climáticas durante el tránsito y el destino, a fin de determinar adecuadamente el tipo de embalaje hasta el almacén de la Sede Central de EsSalud.

7.3.2. Rotulado

El rotulado tiene por objeto suministrar información sobre las características particulares de los productos. El proveedor deberá colocar una etiqueta en los mismos bienes resistente a la intemperie (polvo, humedad) conteniendo la siguiente información como mínimo:

- Nombre de la entidad: EsSalud
- N° de proceso de adquisición:
- Número de serie del equipo:
- Modelo del equipo:
- Periodo de garantía:
- Proveedor, dirección y teléfono.

7.4. Transporte

El proveedor será responsable de la naturaleza del bien solicitado, siendo de carácter obligatorio disponer del seguro de transporte y garantía de bienes, quedando a su entero juicio el medio de transporte a utilizar hasta el almacén de la Sede Central de EsSalud, para lo cual deberá contar con la documentación necesaria para su circulación y reunir las condiciones de seguridad de acuerdo a la naturaleza del bien solicitado.

7.5. Seguros

El proveedor, al inicio de la prestación, entregará el Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (Coberturas de Salud y Pensión por Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales) correspondiente a la totalidad del personal asignado al proyecto; el cual deberá estar vigente hasta la finalización del mismo.



7.6. Implementación de las soluciones – Prestación principal

El proveedor en coordinación con la Subgerencia de Operaciones de TI, comenzará a identificar las facilidades para la instalación, configuración y puesta en operación de la solución de infraestructura tecnológica para el SGD. Para lo cual, contará con un plazo máximo de ejecución hasta de Noventa (90) días calendario, contabilizados a partir de la suscripción del Acta de Verificación de Recepción de Bienes Anexo A.

La Subgerencia de Operaciones de TI, definirá el(los) gabinete(s) físico(s) del Centro de Datos donde el proveedor instalará todo el equipamiento. Los mismos que deberán contar con energía estabilizada e ininterrumpida. Asimismo, deberán contar con etiquetas para la identificación de todos los componentes de conectividad.

El proveedor podrá realizar visitas al Centro de Datos de la Sede Central de EsSalud, con el objetivo de revisar los espacios físicos disponibles, el diseño, y configuraciones necesarias a realizar.

Al final de la implementación, el proveedor deberá elaborar un Informe Técnico Final que contenga lo siguiente:

- Diagrama y descripción detallada del equipamiento instalado en los gabinetes del Centro de Datos.
- Reporte fotográfico de los equipos instalados.
- Informe Técnico de Pruebas de Puesta en Funcionamiento de cada sistema implementado.
- Observaciones y recomendaciones.

7.6.1. Documentación Preliminar

Para el inicio de la implementación, el proveedor deberá presentar los siguientes documentos al Subgerente de Operaciones de TI:

- Plan de trabajo de todas las actividades a realizar, precisando la cantidad de horas/días.
- Plan o protocolo de pruebas de funcionamiento.

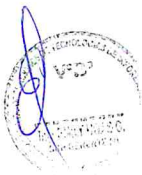
Dichos documentos deberán ser presentados en un plazo no mayor a 15 días calendarios, contados a partir del día siguiente de firmado el contrato y ser aprobados por la Subgerencia de Operaciones de TI. Para lo cual se suscribirá el Acta de Aprobación de Documentos Preliminares – Anexo B.

7.6.2. Instalación y configuración de equipos

El proveedor instalará y configurará todos los equipos en el Centro de Datos de la Sede Central de EsSalud, para lo cual considerará todo el cableado, software y/o accesorios necesarios para el correcto funcionamiento. Para la conformidad de esta instalación y configuración, se suscribirá el Acta de Instalación y Configuración – Anexo C. Contará con un plazo máximo dentro del cómputo establecido en el numeral 7.6, contados a partir del día siguiente de suscrito el Acta de Verificación de Recepción de Bienes – Anexo A.

7.6.3. Pruebas de puesta en funcionamiento

El proveedor contará con un plazo máximo de ejecución dentro del cómputo establecido en numeral 7.6, culminado el proceso de Instalación y Configuración de Equipos, para ejecutar su protocolo de pruebas de funcionamiento de cada uno de los sistemas implementados.



▪ Objetivo y alcance

- ✓ Verificación del buen funcionamiento de los sistemas.
- ✓ Las inspecciones consisten en la revisión de todos los bienes suministrados, los cuales deberán coincidir con las especificaciones técnicas de la propuesta técnica adjudicada.
- ✓ Las pruebas se realizarán por cada equipo y por cada sistema.
- ✓ Las pruebas a los equipos serán de acuerdo a recomendaciones del fabricante.
- ✓ Las pruebas a los sistemas serán referentes a la configuración y puesta en funcionamiento.
- ✓ El proveedor deberá entregar el Informe Técnico de Pruebas de Puesta en Funcionamiento, detallando los parámetros configurados.

▪ Protocolos y procedimientos de inspección y pruebas

- ✓ Los protocolos deben describir clara y detalladamente todos y cada uno de los procedimientos de inspección y pruebas que se requieren para comprobar el buen funcionamiento y/o las características operacionales de cada sistema, de acuerdo a la norma y manuales de operación y/o mantenimiento correspondiente.
- ✓ Los procedimientos de inspección y pruebas serán realizados por personal del proveedor y supervisados por la Subgerencia de Operaciones de TI de EsSalud o quien éste tenga a bien designar; antes de que los bienes sean aceptados en forma definitiva.

▪ Insumos para las pruebas

- ✓ Los insumos que demanden estas pruebas, ya sean en concepto de horas-máquina, personal, materiales y equipos deberán ser provistos por el proveedor, no implicarán en ningún caso gastos por parte de EsSalud.

▪ Desarrollo de las pruebas

- ✓ Las pruebas deberán ser realizadas sobre cada sistema, con todos los equipos en operación; para ello, el proveedor deberá proporcionar toda la asistencia técnica requerida.
- ✓ La omisión en la propuesta adjudicada, de algún bien o producto que al momento de las pruebas y a juicio de EsSalud resulte necesario para el normal funcionamiento de los bienes suministrados o para el cumplimiento de las especificaciones técnicas y/o funcionales ofrecidas, obligará al proveedor a proveerlo de inmediato y sin cargo.
- ✓ Cualquier defecto notificado por EsSalud al proveedor durante la realización de cualquier prueba será inmediatamente rectificado sin cargo.
- ✓ Si los equipos o cualquier parte de ellos fallan en satisfacer las pruebas aplicables, el proveedor tendrá derecho a volver a someter los elementos en falla a las pruebas de aceptación tan pronto como sea posible y dentro del plazo de ejecución máximo establecido para la prestación.
- ✓ EsSalud proporcionará al proveedor las facilidades y el acceso a los bienes, que razonablemente requiera, para rectificar dicha falla y repetir las correspondientes pruebas para la conformidad de los bienes.

▪ Resultados de las pruebas

- ✓ Una vez realizado los procedimientos de inspección y pruebas, a satisfacción; EsSalud firmará al proveedor el Acta de Conformidad de Instalación, Configuración y Puesta en Funcionamiento – Anexo D.
- ✓ El proveedor deberá suscribir y entregar a EsSalud el Acta de Conformidad de Instalación, Configuración y Puesta en Funcionamiento – Anexo D adjuntando el Informe Técnico Final y demás entregables, a fin de que la Gerencia de Producción de EsSalud otorgue la conformidad.



7.6.4. Entregables de la Implementación – Prestación Principal

- Acta de Aprobación de Documentos Preliminares – Anexo B.
- Acta de Instalación y Configuración – Anexo C.
- Acta de Conformidad de Instalación, Configuración y Puesta en Funcionamiento – Anexo D.
- Carta de garantía de los equipos instalados, por cinco (05) años.
- Licenciamiento por el periodo de 05 años.
- Manual de Operación.
- Informe Técnico Final de implementación.

El proveedor, deberá presentar el Informe Técnico Final de implementación en dos copias. La entrega se realizará en formato físico y digital, remitido a la Subgerencia de Operaciones de TI de EsSalud.

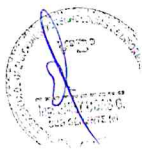
Finalizado los procesos de instalación y configuración, pruebas de puesta en funcionamiento y validación de los entregables de la implementación, se suscribirá el Acta de Conformidad Final – Prestación Principal Anexo E.

7.7. Prestaciones accesorias

7.7.1. Soporte Técnico

El proveedor deberá contar con un servicio de soporte técnico para los equipos ofertados. Para ello se alcanza el procedimiento que deberá seguir en caso de un incidente o falla en el equipo ofertado:

- El reporte de un incidente (avería o falla) deberá ser informado al Centro de Soporte que declare el proveedor, cuya cobertura de atención es 24x7 los 365 días del año, vía correo electrónico o vía telefónica en español. El proveedor deberá contar con un número telefónico dedicado para dicha atención, adicionalmente deberá contar con un número telefónico de la red celular.
- Una vez registrado el ticket de atención, por el Centro de Soporte, el proveedor tendrá un plazo máximo de una (01) hora para el tiempo de atención y cuatro (04) horas para el tiempo de solución.
- Si el incidente puede ser resuelto en el tiempo de solución, se cierra el ticket previa conformidad (firma) a través del "Reporte de Servicio Técnico" el que será visado y firmado por el Subgerente de Operaciones de TI de EsSalud.
- En caso la solución del incidente dependa netamente del fabricante, el proveedor estará sujeto a gestionar la comunicación con el mismo para que se solucione el incidente lo antes posible.
- Una vez solucionado el incidente, se cierra el ticket previa conformidad del servicio a través del "Reporte de Servicio Técnico", debidamente visado y firmado por el Subgerente de Operaciones de TI de EsSalud.
- El soporte técnico modalidad On Site por parte del proveedor, para los equipos con cobertura 24x7x365 incluye componentes de hardware y software de la solución propuesta durante cinco (05) años. Además, deberá incluir lo siguiente:
 - ✓ Todo el software involucrado en la solución propuesta debe contar con derecho a actualizaciones, parches, acceso a base de conocimiento y soporte remoto 24x7x365 días por cinco (05) años provisto por el fabricante.



- ✓ En caso que el proveedor tuviera que destacar personal técnico para el desarrollo de los servicios, deberá proveer sus propios equipos y todo elemento necesario para la correcta implementación, quedando como responsabilidad de EsSalud brindar el espacio físico y la energía eléctrica.
- ✓ Todos los componentes, partes y/o piezas, cables, accesorios, etc. deben ser originales y nuevos (sin uso) del fabricante de la solución ofertada, garantizando compatibilidad y operatividad al 100%.
- Para el caso de mantenimiento correctivo de los equipos, los servicios se ajustarán a los siguientes términos:
 - ✓ Reparación y reemplazo de los equipos y de las partes que se encuentren defectuosas, por equipos y/o repuestos originales y nuevos (sin uso).
 - ✓ La reparación de los equipos debe ser realizada por personal certificado por el fabricante o subsidiaria local. Las labores de reparación se realizarán a satisfacción de EsSalud en el lugar que se encuentren instalados los equipos.
 - ✓ Para las reparaciones de los equipos, el proveedor deberá coordinar y contar con la aprobación del Subgerente de Operaciones de TI de EsSalud.
 - ✓ El proveedor deberá indicar, por escrito, el procedimiento de atención de llamadas y su escalamiento.
 - ✓ El proveedor deberá registrar en su Hoja de Reporte el servicio realizado, con copia a EsSalud, quien deberá suscribir dicha Hoja de Reporte.
- Si se requiere un Servicio de Mantenimiento Correctivo, éste se realizará en el lugar donde se encuentran instalados los equipos. Los servicios requeridos serán solicitados desde el punto donde se encuentren instalados los equipos. Asimismo, se precisa que el costo del Servicio de Mantenimiento Correctivo de los equipos debe estar incluido dentro de la Garantía.
- Los costos de traslado del personal técnico del proveedor, para la realización de un soporte o mantenimiento, no deberán generar un costo para EsSalud.

7.7.2. Mantenimiento Preventivo

Se realizará seis (06) mantenimientos preventivos, 02 por año, para cada solución implementada, durante el tiempo que dure la garantía de los equipos. De acuerdo a las siguientes consideraciones:

- Descripción del mantenimiento preventivo
 - ✓ Prevenir y corregir con anticipación problemas potenciales que pudieran ser identificados en las rutinas de este tipo de mantenimiento, con la finalidad de mantener la operatividad de los equipos.
 - ✓ Realizar tareas de mantenimiento preventivo, consistente en la detección y corrección de problemas potenciales que pudieran afectar la operatividad y disponibilidad del equipo a futuro, incluido hardware y sistema operativo según sea el caso. El mantenimiento del sistema operativo podrá incluir la actualización de versión en caso sea necesario por las mejoras funcionales que ofrece o a solicitud del área usuaria.
 - ✓ El contratista debe emitir un reporte al final de cada mantenimiento preventivo, el cual deberá ser entregado a la Subgerencia de Operaciones de TI de EsSalud, hasta los 10 días calendarios después de haber sido realizado, en la que se indique como mínimo la

relación de equipos, panel fotográfico, actividades ejecutadas y de ser el caso la relación de incidencias gestionadas durante el desarrollo de estos trabajos.

- ✓ El proveedor realizará el mantenimiento de forma integral, partes internas y externas de los equipos ofertados.
- ✓ El mantenimiento incluye mano de obra y materiales, el cambio de piezas y/o partes para la solución de problemas que así se requiera en la prestación del mantenimiento.
- ✓ El mantenimiento por ningún motivo deberá afectar los servicios críticos que se soporten sobre dicha plataforma tecnológica, para lo cual el proveedor deberá tomar las precauciones para trasladar temporalmente el servicio a otro equipo, o coordinar con el Subgerente de Operaciones de TI de EsSalud para buscar la mejor ventana de tiempo que lo permita.
- ✓ El mantenimiento preventivo deberá realizarse en el Centro de Datos de la Sede Central de EsSalud, ubicado en la Av. Domingo Cueto N° 120, Jesús María, Lima - Perú, en fecha y horario a coordinar con el Subgerente de Operaciones de TI de EsSalud.
- ✓ El proveedor deberá equipar a su personal técnico con su uniforme de trabajo, que incluya logo de la empresa, equipos de seguridad y un fotocheck que identifique al técnico, además de las herramientas e insumos necesarios para cumplir con su trabajo (aspiradora manual, desarmadores, alicates, alcohol, etc.).
- ✓ Luego de culminado el mantenimiento de los equipos, deberá solicitar la firma del "Reporte de Servicio Técnico" (modelo propio del proveedor) al Subgerente de Operaciones de TI de EsSalud, para cada uno de los equipos. Este reporte debe incluir como mínimo:
 - N° de serie.
 - Modelo.
 - Código patrimonial de EsSalud.
 - Lugar y área.
 - Hora y fecha del mantenimiento.
 - Estado del equipo.
 - Tiempo estimado de inoperatividad del equipo.
 - Hora y fecha de culminación del mantenimiento.
 - Nombre y firma del técnico informático de EsSalud.
 - Nombre y firma del técnico del proveedor.



7.7.3. Entregables de la capacitación

La capacitación se realizará a los 10 días de haber culminado la prestación principal, bajo las condiciones del siguiente cuadro:



Sub (Item)	Capacitación	Desarrollo	Personas
1	Curso VMware 8.0	Dictar 40 horas de clases distribuidas en los días Lunes, miércoles y viernes en horario de 3pm a 7pm	02
1	Taller de Site Recovery Manager	Dictar 08 horas de Taller práctico distribuidas en los días lunes y miércoles en horario de 3pm a 7pm	02

Además, deberá adjuntar los siguientes documentos:

- Acta de Capacitación – Anexo I
- Manuales del curso
- Certificados del curso
- Informe final de la capacitación

El proveedor, deberá presentar el Informe Final de la capacitación en dos copias. La entrega se realizará en formato físico y digital, remitido a la Subgerencia de Operaciones de TI de EsSalud.

7.8. Garantía comercial

7.8.1. Alcance de la garantía

Deberá cubrir defectos de diseño y/o fabricación, averías o fallas de funcionamiento o pérdida total de los bienes suministrados; ajenos al uso normal de los bienes y no detectables al momento otorgar la conformidad.

7.8.2. Condiciones de la garantía

- ✓ EsSalud notificará al proveedor cualquier defecto, inmediatamente después de haberlo descubierto e indicará la naturaleza del defecto junto con toda la evidencia disponible. EsSalud brindará al proveedor las facilidades que requiera para validar el defecto.
- ✓ Una vez recibida tal notificación; el proveedor reemplazará la totalidad de los bienes o partes defectuosas por otros de similares o superiores características, en el lugar donde éstos se encuentren instalados, sin costo alguno para EsSalud.
- ✓ La garantía deberá incluir mano de obra calificada y repuestos originales y nuevos de reemplazo, asociados a cualquier bien que presentase problemas de funcionamiento durante el período de garantía.
- ✓ La garantía debe garantizar atención en un plazo no mayor de 4 horas luego de haber notificado la avería y no mayor de 2 horas si la avería ocasiona pérdida de servicios.

7.8.3. Periodo de garantía

El proveedor deberá brindar garantía, a todos los bienes suministrados, por un periodo de cinco (05) años.

7.8.4. Inicio del cómputo del periodo de garantía

El periodo de garantía de los bienes suministrados se contabilizará a partir del día de la suscripción del Acta de Verificación de Recepción de Bienes - Anexo A, suscrita por el Subgerente de Operaciones de TI de EsSalud.

7.8.5. Disponibilidad de servicios y repuestos

El proveedor deberá garantizar la disponibilidad de servicios y repuestos por el tiempo que dure la garantía comercial ofrecida.



7.9. Lugar y plazo de ejecución

7.9.1. Lugar

El suministro, acondicionamiento, montaje, instalación, configuración, pruebas de operación y puesta en funcionamiento de los bienes; así como la garantía comercial, se realizarán en las instalaciones del Centro de Datos de la Sede Central de EsSalud, ubicado en la Av. Domingo Cueto N° 120, Jesús María, Lima - Perú.

7.9.2. Plazo

Prestación principal

El tiempo de ejecución de la prestación principal será de Noventa (90) días calendario, contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato, que incluye:

- ✓ Entrega de bienes en el almacén central
- ✓ Instalación de los bienes de operación y redundancia
- ✓ Configuración de los servidores y storages
- ✓ Puesta en marcha

Prestación accesoria

- ✓ Mantenimiento preventivo:

Los mantenimientos preventivos se realizarán de acuerdo al siguiente cronograma, contados a partir del día siguiente de la firma del contrato y previa coordinación con la Subgerencia de Operaciones de TI, el plazo máximo de ejecución será de diez (10) días calendario para cada mantenimiento. Dicho mantenimiento estará incluido en el periodo de la garantía.

Ítem	Descripción	Cronograma de Mantenimiento
1	Mantenimiento preventivo 01	A los 06 meses de la firma del contrato
2	Mantenimiento preventivo 02	A los 12 meses de la firma del contrato
3	Mantenimiento preventivo 03	A los 18 meses de la firma del contrato
4	Mantenimiento preventivo 04	A los 24 meses de la firma del contrato
5	Mantenimiento preventivo 05	A los 30 meses de la firma del contrato
6	Mantenimiento preventivo 06	A los 36 meses de la firma del contrato

Capacitación:

El plazo de la capacitación se realizará a los diez (10) días de haberse emitido la conformidad de la prestación principal.

Sub (Ítem)	Capacitación	Desarrollo	Personas
1	Curso VMware 8.0	Dictar 40 horas de clases distribuidas en los días Lunes,	02



		miércoles y viernes en horario de 3pm a 7pm	
1	Taller de Site Recovery Manager	Dictar 08 horas de Taller práctico distribuidas en los días lunes y miércoles en horario de 3pm a 7pm	02

8. Requisitos y recursos del proveedor

8.1. Del contratista

El proveedor debe ser una persona jurídica y cumplir con la experiencia solicitada en los requisitos de calificación.

El proveedor deberá cubrir con los mobiliarios, herramientas, maquinaria y todo elemento necesario para la correcta implementación.

El proveedor deberá contar con el material, personal, así como todos los implementos de seguridad personal, para la correcta ejecución del servicio.

El personal del servicio se presentará con la correcta indumentaria e identificación durante el desarrollo del trabajo, cumpliendo las normas de seguridad en el trabajo establecidas según la normativa vigente.

El contratista al inicio de los trabajos, deberá presentar el seguro complementario de trabajo de riesgo (SCTR) de todo el personal que va a intervenir, durante toda la etapa de ejecución.

Deberá acreditar con carta de la marca o representante oficial de la marca que está autorizado para ofertar y comercializar los componentes propuestos.

Estar inscrito y habilitado en el Registro Nacional de Proveedores del Estado (RNP).

El proveedor debe estar certificado por el fabricante en servicios de instalación de la línea de los servidores ofertados.

El proveedor deberá contar con una mesa de ayuda (soporte técnico) para el soporte telefónico con una línea gratuita 0800 y/o plataforma web 24x7, que permitan a los usuarios de EsSalud comunicarse gratuitamente.

8.2. Del personal clave

El personal del contratista debe estar conformado por los siguientes perfiles y contar con los siguientes conocimientos y experiencia, las cuales deberán ser sustentadas y adjuntadas para la suscripción del contrato:

CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE	
01 Jefe de Proyecto	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>Profesional titulado y colegiado en: Ingeniería de Sistemas, Computación, Informática, Telecomunicaciones, Electrónica e Informática, Ingeniería Electrónica y/o afines. Además, deberá estar colegiado y habilitado al inicio de la prestación.</p> <p>Experiencia mínima de cinco (05) años como jefe de proyectos en implementación de proyectos de infraestructura de TI (servidores, almacenamiento, entre otros).</p> <p><u>Actividades:</u></p>



CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE

	<ul style="list-style-type: none"> Coordinar, dirigir, controlar e informar todas las actividades a desarrollar durante la implementación del proyecto. Dar consistencia y calidad a la información contenida en el Informe Técnico Final, así como la sustentación de los resultados ante EsSalud.
01 Especialista en Infraestructura TI	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>Bachiller en Ingeniería de Sistemas, Computación, Informática, Telecomunicaciones o Electrónica.</p> <p>Experiencia mínima de cuatro (04) años en la implementación de infraestructura TI, servidores y/o almacenamiento.</p> <p><u>Actividades:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Realizar el acondicionamiento, montaje, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de los equipos propuestos. Gestionar las pruebas y generar la documentación para los procesos a ejecutarse.
01 Especialista en Software de Virtualización	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>Bachiller en Ingeniería de Sistemas, Computación, Informática, Telecomunicaciones o Electrónica.</p> <p>Experiencia mínima de cuatro (04) años en la instalación y configuración de software de virtualización del producto ofertado.</p> <p><u>Actividades:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Realizar la configuración, pruebas y puesta en marcha del software de virtualización. Administrar las pruebas y generar la documentación para los procesos a ejecutarse.
<p>Se precisa que de ser necesario el cambio de personal, el proveedor debe informar del mismo y proceder a efectuarlo, previo consentimiento por escrito del Subgerente de Operaciones de TI de la Sede Central de EsSalud, siempre y cuando cuente con el mismo perfil, experiencia solicitada y formación correspondiente, para lo cual, se exigirá al proveedor, la presentación del Curriculum Vitae, con las respectivas copias de la documentación solicitada en estas especificaciones técnicas, de tal manera que se acredite la experiencia solicitada establecida en las Bases.</p> <p>Para el adecuado desarrollo del servicio, adicionalmente el proveedor deberá asignar los técnicos y operarios necesarios, de tal manera que se realice el servicio en el plazo de ejecución previsto en las especificaciones técnicas.</p> <p>El servicio deberá ser ejecutado por el personal presentado en la oferta que obtuvo la buena pro, en caso de fuerza mayor debidamente justificada y documentada se podrá cambiar al personal técnico propuesto.</p>	
<p><u>Acreditación:</u></p> <p>El grado de bachiller o el título profesional requerido, será verificado por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, en el Registro Nacional de Grados Académicos y</p>	



CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE

Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: <https://enlinea.sunedu.gob.pe/>

Asimismo, el título profesional técnico requerido, será verificado por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link: <http://www.titulosinstitutos.pe/>.

Importante para la Entidad

El proveedor debe señalar los nombres y apellidos, DNI y profesión del personal clave, así como el nombre de la universidad o institución educativa que expidió el grado o título profesional requerido.

En caso que, el grado de Bachiller y el Título Profesional requerido no se encuentre inscrito en el referido registro, el Proveedor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.

9. Otras consideraciones para la ejecución de la prestación

9.1. Recursos a ser provistos por el proveedor

El propósito del presente documento es establecer un estándar de calidad, funciones y características para la entrega de equipos, instalación, configuración, garantías y puesta en operación de los equipos ofertados. Es responsabilidad del proveedor asegurar que los productos propuestos como parte de la solución, cumplan o excedan la presente especificaciones técnicas.

El proveedor es responsable de considerar todos los recursos necesarios para que la instalación de todo el equipamiento y software ofertado para el Centro de Datos de la Sede Central de EsSalud, asegure las funcionalidades requeridas en las especificaciones técnicas descritas en los Anexos 01 y 02.

9.2. Recursos a ser provistos por la Entidad

EsSalud proveerá el espacio y los permisos necesarios al proveedor, para la instalación y configuración de todos los equipos y/o componentes ofertados, en el Centro de Datos de la Sede Central de EsSalud.

9.3. Otras obligaciones

9.3.1 Otras obligaciones del proveedor

El proveedor debe garantizar la participación de la totalidad del personal clave propuesto, descrito en su propuesta técnica, la misma que debe acreditarse con la correspondiente declaración jurada de cumplimiento. Documentos que serán presentados a la suscripción del contrato.

Al inicio de los trabajos, el proveedor hará entrega de una lista con los nombres del jefe de proyecto y del equipo de trabajo al Subgerente de Operaciones de TI de EsSalud.

El proveedor es el responsable directo y absoluto de las actividades que realizará, sea directamente o a través de su personal, debiendo responder por el servicio brindado.

Los documentos elaborados por el proveedor, incluidos en el Informe Técnico Final, deberán ser validados y firmados por profesionales competentes correspondientes a cada uno de los sistemas



implementados, pudiendo ser el Jefe de Proyecto de ser el caso; asimismo, deberán ser visados por el representante legal del proveedor.

El proveedor será responsable de los deterioros, daños, pérdidas y/o sustracciones que sufrieran los bienes de propiedad de EsSalud por acción, desconocimiento o negligencia de su personal, debiendo reparar los daños causados o reemplazar los bienes a satisfacción de la Entidad.

A EsSalud no le corresponderá ninguna responsabilidad en caso de accidentes, daños, mutilaciones, invalidez o muerte de los trabajadores del proveedor o terceras personas, que pudieran ocurrir durante la ejecución del contrato, con ocasión o como consecuencia del mismo.

9.3.2 Otras obligaciones de la Entidad

Con el propósito de viabilizar el despliegue de la solución, EsSalud designará un supervisor cuya tarea principal estará enfocada en el control, coordinación y seguimiento de las actividades que serán ejecutadas como parte de la prestación. Esta responsabilidad recaerá en el Subgerente de Operaciones de TI de EsSalud o quien éste tenga a bien designar.

EsSalud, a través del Subgerente de Operaciones de TI de EsSalud, proporcionará (siempre y cuando disponga del área o ambiente) un espacio para el almacenaje de los componentes y demás elementos que forman parte de la implementación, cuya responsabilidad por los daños en la propiedad física, pérdida de materiales, herramientas u otros no será atribuible a EsSalud.

9.4. Confidencialidad

El proveedor se compromete a mantener en confidencialidad y reserva absoluta la información que recabe y tenga acceso de EsSalud, quedando prohibido revelar la información que le sea proporcionada a terceros, para lo cual se suscribirá un Acta de Confidencialidad y Reserva de la Información – Anexo F, la misma que será presentada a la suscripción del contrato.

9.5. Clausula anticorrupción

El proveedor a través de una Declaración Jurada Anticorrupción (Anexo H), a ser entregada al momento de la presentación de ofertas, declara y garantiza no haber, directa o indirectamente, o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas a las que se refiere el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato.

Asimismo, el proveedor se obliga a conducirse en todo momento, durante el procedimiento de selección y la ejecución del contrato, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas a las que se refiere el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Además, el proveedor se compromete a comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; y adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas.



9.6. Medidas de control durante la ejecución contractual

9.6.1 Área que coordinará con el proveedor

Las actividades a realizar, por parte del proveedor, serán coordinadas con el Subgerente de Operaciones de TI de EsSalud o quien éste tenga a bien designar.

9.6.2 Área responsable de las medidas de control

Las medidas de control durante la ejecución contractual serán responsabilidad del Subgerente de Operaciones de TI de EsSalud o quien éste tenga a bien designar.

9.7. Conformidad de los bienes

9.7.1 Área que brindará la conformidad

Prestación principal

La conformidad será otorgada por el Gerente de Producción de la Gerencia Central de Tecnologías de Información y Comunicaciones de EsSalud; previa implementación de la solución tecnológica, cumplimiento de los entregables exigidos en el numeral 7.3.4 Entregables de la Implementación – Prestación Principal, por parte del proveedor, e Informe Técnico de Conformidad de la prestación, elaborado por el Subgerente de Operaciones de TI de EsSalud o quien éste tenga a bien designar.

Dicha conformidad será otorgada mediante la firma del Acta de Conformidad Final – Prestación Principal Anexo E.

Prestación accesoria

La conformidad será otorgada por el Gerente de Producción de la Gerencia Central de Tecnologías de Información y Comunicaciones de EsSalud; previo mantenimiento preventivo realizado de acuerdo al cronograma e Informe Técnico de Conformidad de la prestación, elaborado por el Subgerente de Operaciones de TI de EsSalud o quien éste tenga a bien designar.

Dicha conformidad será otorgada mediante la firma del Acta de Conformidad de Mantenimiento – Prestación Accesorio Anexo G.

Capacitación

La conformidad será otorgada por el Gerente de Producción de la Gerencia Central de Tecnologías de Información y Comunicaciones de EsSalud; habiendo concluido las horas de capacitación de acuerdo a los entregables en el numeral

9.8. Forma de Pago

Prestación principal

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en un Pago Único.

Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la Entidad debe contar con la siguiente documentación:

- Recepción de los bienes se realizará por el Área de Almacén en coordinación con la



Subgerencia de Operaciones de TI.

- Informe del funcionario responsable de la Subgerencia de Operaciones de TI y la Gerencia de Producción emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.
- Anexo E: Acta de Conformidad Final – Prestación Principal con los anexos que contiene.

Dicha documentación se debe presentar en Mesa de Partes física sito en Avenida Arenales 1402 Jesus María o Mesa de Partes Digital a través del link <https://mpv.essalud.gob.pe/Login/Index>.

Prestación accesoria

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en seis (06) armadas de manera semestral del monto contratado para la prestación accesoria, de acuerdo al siguiente detalle:

- Informe del funcionario responsable de la Subgerencia de Operaciones de TI y la Gerencia de Producción emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.
- Informe del contratista

Dicha documentación se debe presentar en Mesa de Partes física sito en Avenida Arenales 1402 Jesus María o Mesa de Partes Digital a través del link <https://mpv.essalud.gob.pe/Login/Index>.

Resumen para pagos:

Ítem	Descripción	Porcentaje	Cronograma de Mantenimiento
1	Mantenimiento preventivo 01	16%	A los 06 meses de la firma del contrato
2	Mantenimiento preventivo 02	16%	A los 12 meses de la firma del contrato
3	Mantenimiento preventivo 03	16%	A los 18 meses de la firma del contrato
4	Mantenimiento preventivo 04	16%	A los 24 meses de la firma del contrato
5	Mantenimiento preventivo 05	18%	A los 30 meses de la firma del contrato
6	Mantenimiento preventivo 06	18%	A los 36 meses de la firma del contrato

Capacitación

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en un Pago Único.

Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la Entidad debe contar con la siguiente documentación:



- Informe del funcionario responsable de la Subgerencia de Operaciones de TI y la Gerencia de Producción emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.
- Informe del contratista sobre la capacitación brindada.

Dicha documentación se debe presentar en Mesa de Partes física sito en Avenida Arenales 1402 Jesús María o Mesa de Partes Digital a través del link <https://mpv.essalud.gob.pe/Login/Index>.

9.9. Penalidades

En caso de retraso injustificado del proveedor en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso. La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo a lo estipulado en el Art.133° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

La penalidad se calcula de la forma siguiente:

$$\text{Penalidad} = \frac{0.10 \times \text{monto contrato}}{F \times \text{plazo en días}}$$

Donde F tiene los valores siguientes:

F = 0.40 para plazos menores o iguales a 60 días

F = 0.25 para plazos mayores a 60 días

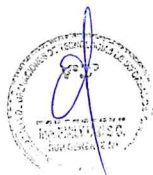
Monto = Monto de la Orden de Compra o Servicio

Plazo en días = Plazo de cumplimiento de la ejecución contractual

La penalidad máxima aplicable será hasta el 10% del monto contratado.

9.10. Otras penalidades

Nº	SUPUESTOS DE APLICACIÓN DE PENALIDAD	FORMA DE CÁLCULO	PROCEDIMIENTO
1	Cambio de personal sin comunicación previa hacia la Sub Gerencia de Operaciones de Tecnologías de la Información (SGOTI) de la Gerencia de Producción de la Gerencia Central de Tecnologías de Información y Comunicaciones	=1*UIT por cada día de incumplimiento	Según informe del personal asignado a la supervisión por la Sub Gerencia de Operaciones de Tecnologías de Información de la Gerencia de Producción.
2	Cuando el contratista cambie al personal propuesto sin contar con la autorización previa de la Entidad	=1*UIT por cada ocurrencia	Según informe del personal asignado a la supervisión por la Sub Gerencia de Operaciones de Tecnologías de Información de la Gerencia de Producción.
3	Cuando el personal del contratista no cuenta con el seguro SCRT de acuerdo al numeral 7.5.	=1*UIT por cada ocurrencia	Según informe del personal asignado a la supervisión por la Sub Gerencia de Operaciones de Tecnologías de Información de la



			Gerencia de Producción.
4	Cuando el Contratista no cumple en presentar el informe correspondiente dentro del plazo señalado. De acuerdo al numeral 7.6.4	=1*UIT por cada día de incumplimiento.	Según informe del personal asignado a la supervisión por la Sub Gerencia de Operaciones de Tecnologías de Información de la Gerencia de Producción.
5	Cuando el Contratista no cumple con la capacitación en los tiempos y horas establecidos según los plazos señalados en numeral 7.7.3	=5*UIT por cada día de incumplimiento	Según informe del personal asignado a la supervisión por la Sub Gerencia de Operaciones de Tecnologías de Información de la Gerencia de Producción.
6	Cuando el contratista no cumple con los mantenimientos preventivos	=2*UIT por cada día de incumplimiento	Según informe del personal asignado a la supervisión por la Sub Gerencia de Operaciones de Tecnologías de Información de la Gerencia de Producción.

9.11. Responsabilidad por vicios ocultos

El plazo de responsabilidad del proveedor por los vicios ocultos de los bienes y servicios suministrados será de cinco (05) años, contados a partir del día siguiente del otorgamiento del Acta de Conformidad de Instalación, Configuración y Puesta en Funcionamiento – Anexo D.

10. Anexos

- Anexo 01: Especificaciones Técnicas Mínimas
- Anexo 02: Especificaciones Técnicas Mínimas
- Anexo A: Acta de Verificación de Recepción de Bienes.
- Anexo B: Acta de Aprobación de Documentos Preliminares.
- Anexo C: Acta de Instalación y Configuración.
- Anexo D: Acta de Conformidad de Instalación, Configuración y Puesta en Funcionamiento.
- Anexo E: Acta de Conformidad Final – Prestación Principal.
- Anexo F: Compromiso de Confidencialidad y Reserva de la Información.
- Anexo G: Acta de Conformidad de Mantenimiento – Prestación Accesorio
- Anexo H: Declaración Jurada Anticorrupción.
- Anexo I: Acta de Capacitación



ANEXO 01

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MINIMAS

Sistema de Procesamiento Centralizado

Para un uso eficiente del espacio, se requiere adquirir cuatro (04) servidores rackeables y 2 equipos de almacenamiento SAN que usarán la solución de virtualización como solución de infraestructura tecnológica y que deben cumplir las siguientes características técnicas como mínimo:

	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS – SERVIDOR TIPO RACKEABLE
CANTIDAD	<ul style="list-style-type: none"> 04 Servidores Tipo Rackeables de misión crítica. Los servidores deberán ser de última generación disponible del fabricante.
FORMATO	<ul style="list-style-type: none"> Tipo Rack, mínimo 2U a mas
PROCESADOR	<ul style="list-style-type: none"> Cantidad de procesadores soportados: Mínimo 04. Número de núcleos instalados por procesador: Mínimo 24. Procesadores instalados: Mínimo 04. Los procesadores ofertados deben ser de la última generación del fabricante.
MEMORIA RAM	<ul style="list-style-type: none"> Capacidad instalada: Mínimo 2TB Capacidad de crecimiento: Mínimo de 4 TB
ALMACENAMIENTO	<ul style="list-style-type: none"> 02 Discos SSD – mínimo 480 GB o memoria SD para el S.O. Tipo: Hot Swap o Hot Plug. Arreglo de discos soportados: Mínimo RAID 1, 5,6, 10 o similar.
RANURAS DE E/S	<ul style="list-style-type: none"> PCI Express. Número de ranuras: Mínimo 03.
PUERTOS DE COMUNICACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> Mínimo 02 Puertos USB.
FUENTES DE PODER	<ul style="list-style-type: none"> 02 Fuentes de poder. Fuentes redundantes Hot Swap o Hot Plug, con ventilador incluido. Podrá soportar al servidor en su máxima capacidad. Dimensionamiento estándar de fábrica.
VENTILACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> Redundantes Hot Swap o Hot Plug.
TARJETAS DE RED	<ul style="list-style-type: none"> Mínimo 04 puertos 4 x 10Gb Base-T
TARJETAS DE FIBRA OPTICA	<ul style="list-style-type: none"> 02 Unidades tarjetas singles port mínima de 8 gb optical fibra adaptador de bus de host de canal altura completa.
PUERTO ADAPTADOR DE VIDEO	<ul style="list-style-type: none"> VGA.
CONTROLADORA DE VIDEO	<ul style="list-style-type: none"> Mínimo 8 MB. SDRAM integrada en la mainboard.
SWITCH DE COMUNICACION	<ul style="list-style-type: none"> Cantidad 04 Mínimo de 24 puertos de FC con 8 puertos licenciados. 02Fuentes de poder redundante
ACCESORIOS	<ul style="list-style-type: none"> Incluir 08 cables FC de 6 de 10 metros para la conexión al switch FC.
PROTECCIÓN CONTRA FALLAS DE COMPONENTES	<ul style="list-style-type: none"> Capacidad de análisis de partes con herramientas de software que permitan alertar en forma predictiva de posibles fallas, como mínimo en 03 componentes (Procesador, Memoria y Disco).
ADMINISTRACIÓN REMOTA	<ul style="list-style-type: none"> Acceso remoto con consola gráfica al servidor, vía GUI y WEB debidamente licenciada y habilitada.

SOFTWARE DE ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS	<ul style="list-style-type: none"> Software de administración de la misma marca del servidor, acreditada con carta del fabricante, que permita como mínimo: estado de salud del equipo y monitoreo de alertas.
SOPORTE A SISTEMAS OPERATIVOS	<ul style="list-style-type: none"> Sistemas operativos de última generación y que su licenciamiento soporte el total de cores del servidor requerido ✓ MS Windows Server.
SOLUCION DE VIRTUALIZACION	<ul style="list-style-type: none"> El postor podrá presentar soluciones de virtualización por software VMware 8.0 Estándar por microprocesador. Incluir 02 software de administración centralizada VCENTER. Replicación de site principal al site secundario para un mínimo de 25 MV con herramienta de VMware para permitir automáticamente la conmutación por error o por recuperación. Alta disponibilidad HA para el clúster de servicios El Software de Virtualización deberá ser LICENCIADO e instalado en los Servidores. El Software de Virtualización deberá contar con una consola de administración centralizada basada en WEB con funciones de Migración de Máquinas Virtuales entre servidores, Administración de VLAN, Snapshots de las Máquinas Virtuales, Exportación e Importación de Máquinas virtuales, creación de templates de máquinas virtuales, importar/exportar máquinas virtuales, convertidos de imágenes de diferentes plataformas de virtualización sería mínima de 4 hosts físicos o hipervisores. La Solución ofertada debe incluir todo el LICENCIAMIENTO necesario para: Licenciamiento o suscripción por el sistema operativo base por 05 años. El mismo será instalado por el postor. Precisar el sistema operativo base, se entiende que es distinto. Licenciamiento perpetuo para servidor físico (hipervisor) de la nueva plataforma de virtualización. El mismo deberá ser instalado por el postor. Licenciamiento por el soporte 24x7x365 por parte del fabricante. <p>El producto propuesto debe incluir las siguientes funcionalidades integradas a la solución:</p> <ul style="list-style-type: none"> Servicios de auditoría, mediante reportes de consumo de recursos, energía, eventos. Se requiere una bolsa de 1,000 horas de soporte ON SITE para posible asesoría en la plataforma de virtualización. El soporte debe complementarse con la modalidad electrónica, telefónica, remota para la resolución de incidentes. El soporte debe ser brindado por especialistas certificados en la solución ofertada. Se debe entregar la documentación detallada (diagramas y documentos) de toda la configuración realizada en la nueva plataforma de virtualización.
ASESORÍA TÉCNICA	El proveedor brindará asesoría técnica especializada en la instalación y configuración del servidor.



COMPATIBILIDAD	Deberá soportar los sistemas Operativos: VMware, Linux Empresarial y Windows Server 2019 o superior.
GARANTÍA	Cinco (05) años de Garantía. Sin costos adicionales, respaldado por el fabricante o distribuidor. (Repuestos y mano de obra On Site). Incluye repuestos originales. Cada equipo ofertado debe permitir upgrades de hardware durante los 05 años del soporte solicitados.
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO	Mantenimiento Preventivo y Correctivo durante tres (03) años.



ANEXO 02

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MINIMAS

ELEMENTO	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS - STORAGE SAN
CANTIDAD	02 sistema de almacenamiento SAN.
FORMATO	Rackeable, el sistema de almacenamiento SAN propuesto debe tener la última generación vigente del fabricante y tener componentes redundantes.
CONTROLADORES	(02) controladoras configuradas activo-activo. Las controladoras deberán de trabajar de manera activo-activo; permitiendo acceder a un volumen desde cualquiera de las controladoras. Cada par de controladoras debe contar con un mínimo de 40 cores. Sera permitido incluir la cantidad de controladores necesarios para entregar esta capacidad de procesamiento.
MEMORIA CACHE	Se debe suministrar un mínimo de 32GB de caché por cada controladora de manera nativa. No se aceptarán soluciones que utilicen discos para proveer capacidad de memoria caché.
FORMATO / ALTURA	RACK 2U a más y que cumpla lo requerido
PROTOCOLO SOPORTADO	El sistema deberá ser compatible con protocolos nativos SAN: iSCSI y fibre channel.
RAID SOPORTADO POR EL SISTEMA DE ALMACENAMIENTO SAN	El sistema de almacenamiento SAN con protección de datos tipo RAID 5,6, 10 y RAID de triple paridad por hardware o software, como mínimo.
CAPACIDAD DE DISCO REQUERIDA	<ul style="list-style-type: none"> Los discos deben ser de cambio en caliente. Mínimo 60TiB efectivos, configurados en RAID de triple paridad que puede tolerar fallos en simultáneo de tres discos, lo cual permite mejorar el nivel de disponibilidad del sistema. Los discos deben ser SSD NVMe o SSD SAS y de una capacidad no mayor a 16TB. Se debe considerar los discos spares necesarios. Los discos ofertados deberán ser de 2.5 ".
SERVICIOS PROFESIONALES	<ul style="list-style-type: none"> Instalación, configuración y conexión a la red: El proveedor deberá instalar la totalidad de los componentes de la solución y dejarla en completo funcionamiento. Documentación: Se deberá entregar documentación detallada de la implantación de la solución, arquitectura, configuración del monitoreo de la solución y consideraciones adicionales de ser requeridas.
ESCALABILIDAD	<ul style="list-style-type: none"> Escalamiento en discos: El sistema de almacenamiento ofertado deberá soportar escalamiento hasta 200 discos, como mínimo. El sistema de almacenamiento ofertado deberá soportar SSD y/o SAS y /o NLSAS. El sistema de almacenamiento ofertado deberá soportar discos 2.5". Sistemas operativos soportados: Los sistemas deberán soportar la implementación en cualquier plataforma de hardware como mínimo de los siguientes sistemas operativos: <ul style="list-style-type: none"> Microsoft Windows, Linux, Soluciones de Virtualización



REPORTE DE ENVENTO Y ALARMAS	Es requerido que la interfaz permita configurar el envío de alarmas y eventos vía SNMP y/o Correo electrónico para el reporte de fallas de HW.
PUERTO DE COMUNICACION	Mínimo 08 puertos fibre channel con detección automática a 8/16/32 Gbps. Se requiere por cada controladora como mínimo 04 puertos habilitados de 32Gbps cada uno.
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO	<ul style="list-style-type: none"> • Mantenimiento preventivo y correctivo durante los 03 años. • El mantenimiento preventivo deberá ejecutarse cada 06 meses e incluir el upgrade de microcódigo sin costo adicional para la entidad.
GARANTÍA	<ul style="list-style-type: none"> • El equipo debe contar con una garantía de 05 años, con atención 24x7x365 con 4 horas de tiempo de respuesta, sin costos adicionales, respaldado por el fabricante o subsidiara en el país (Repuestos y mano de obra OnSite). Incluye repuestos originales. Cada equipo ofertado debe permitir upgrades de hardware durante los 05 años del soporte solicitados. • Presentar una carta del fabricante donde avale la garantía.



ANEXO A

ACTA DE VERIFICACIÓN DE RECEPCIÓN DE BIENES

Siendo las..... horas del día....., se procede a redactar la presente Acta sobre la Recepción Total de Bienes adquiridos mediante el proceso "Adquisición e implementación de una Solución de infraestructura tecnológica para el sistema de gestión documentaria de EsSalud", se incluye todo el equipamiento recepcionado en el almacén de la Sede central de EsSalud.

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	MARCA	MODELO	NUMERO DE SERIE

Nota: En el caso que un equipo este conformado por más de un componente, se debe incluir en el cuadro.

Firman dando fe de lo anterior.

.....
Lugar y Fecha

.....
SELLO Y FIRMA
RESPONSABLE DE ALMACEN

.....
SELLO Y FIRMA
Contratista: Representante Legal



ANEXO B

ACTA DE APROBACIÓN DE DOCUMENTOS PRELIMINARES

Siendo las..... horas del día....., se procede a redactar la presente Acta sobre la Aprobación de Documentos Preliminares para el inicio a la implementación del proceso "Adquisición e implementación de una Solución de infraestructura tecnológica para el sistema de gestión documentaria de EsSalud".

Para el inicio de la implementación, el proveedor deberá presentar los siguientes documentos al Subgerente de Operaciones de TI:

- Plan de Trabajo de todas las actividades a realizar, precisando la cantidad de horas/días.
- Plan o Protocolo de Pruebas de funcionamiento.

Firman dando fe de lo anterior.

.....
Lugar y Fecha



.....
SELLO Y FIRMA
Representante Legal
Contratista

.....
SELLO Y FIRMA
Subgerente de Operaciones de TI



ANEXO C

ACTA DE INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN

Siendo las..... horas del día....., se procede a redactar la presente Acta sobre la Instalación y Configuración de la solución ofertada del proceso "Adquisición e implementación de una Solución de infraestructura tecnológica para el sistema de gestión documentaria de EsSalud".

El Proveedor ha cumplido con la instalación y configuración del siguiente equipamiento, en el plazo establecido:

Equipos del clúster de operación de aplicación y base de datos: tipo servidores
Equipos del clúster redundante de aplicación y base de datos: tipo servidores
Equipos de almacenamiento: Storage 2 x 60tb

Firman dando fe de lo anterior.

.....
Lugar y Fecha



.....
SELLO Y FIRMA
Representante Legal
Contratista

.....
SELLO Y FIRMA
Subgerente de Operaciones de TI



ANEXO D

ACTA DE CONFORMIDAD DE INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

Siendo las..... horas del día....., se procede a redactar la presente Acta sobre la Instalación, Configuración y Puesta en Funcionamiento de la solución ofertada del proceso "Adquisición e implementación de una Solución de infraestructura tecnológica para el sistema de gestión documentaria de EsSalud".

Por la presente Acta, la Subgerente de Operaciones de TI, otorga la conformidad a las pruebas de puesta en funcionamiento realizadas por el proveedor de manera satisfactoria para el siguiente equipamiento, de acuerdo al numeral 5.7.3.

Equipos del clúster de operación de aplicación y base de datos: tipo servidores
Equipos del clúster redundante de aplicación y base de datos: tipo servidores
Equipos de almacenamiento: Storage 2 x 60tb

Firman dando fe de lo anterior.



.....
Lugar y Fecha

.....
SELLO Y FIRMA
Representante Legal
Contratista

.....
SELLO Y FIRMA
Subgerente de Operaciones de TI



ANEXO E

ACTA DE CONFORMIDAD FINAL – PRESTACIÓN PRINCIPAL

Siendo las..... horas del día....., se procede a redactar la presente Acta de Conformidad Final de la solución ofertada del proceso "Adquisición e implementación de una Solución de infraestructura tecnológica para el sistema de gestión documentaria de EsSalud".

Por la presente Acta, el Gerente de Producción de la Gerencia Central de Tecnologías de Información y Comunicaciones de EsSalud, otorga la Conformidad Final a la implementación de la solución ofertada por el proveedor. Para lo cual, el proveedor ha cumplido con la implementación de lo establecido en las Especificaciones Técnicas:

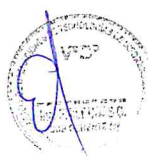
- Plan de trabajo de todas las actividades a realizar, precisando la cantidad de horas/días.
- Plan o protocolo de pruebas de funcionamiento.
- Acta de Verificación de Recepción de Bienes – Anexo A.
- Acta de Aprobación de Documentos Preliminares – Anexo B.
- Acta de Instalación y Configuración – Anexo C.
- Acta de Conformidad de Instalación, Configuración y Puesta en Funcionamiento – Anexo D.
- Cartas de garantía de los equipos instalados, emitidos por el fabricante.
- Licenciamiento por el periodo de 5 años.
- Manual de Operación.
- Informe Técnico Final de implementación.

Firman dando fe de lo anterior.



.....
Lugar y Fecha

.....
SELLO Y FIRMA
Representante Legal
Contratista



.....
SELLO Y FIRMA
Gerente de Producción de la Gerencia Central de
Tecnologías de Información y Comunicaciones de
EsSalud

ANEXO F

"ACTA DE CONFIDENCIALIDAD Y RESERVA DE LA INFORMACIÓN"

Señor
Seguro Social de Salud - EsSalud

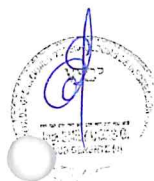
Presente. -

El que suscribe, en atención a la convocatoria "Adquisición e implementación de una Solución de infraestructura tecnológica para el sistema de gestión documentaria de EsSalud", declara que se obliga a guardar absoluta confidencialidad y reserva de la información confiada e información fruto del análisis, implementación o cualquier otro aspecto relacionado con EsSalud a la que pueda tener acceso durante la ejecución contractual inclusive hasta dos años después de finalizada la relación contractual. La inobservancia a lo manifestado dará lugar a que EsSalud ejerza las acciones legales civiles y penales correspondientes.

(Lugar y fecha)



Firma del Representante Legal
(Proveedor)



ANEXO G

"ACTA DE CONFORMIDAD DE MANTENIMIENTO – PRESTACIÓN ACCESORIA"

Siendo las..... horas del día....., se procede a redactar la presente Acta de Conformidad de Mantenimiento Preventivo del equipamiento que forman parte de la prestación accesoria del proceso "Adquisición e implementación de una Solución de infraestructura tecnológica para el sistema de gestión documentaria de EsSalud.", se incluye todo el hardware y software instalado en el centro de datos de la Sede Central de EsSalud, siendo parte de la garantía.

El contratista a la fecha, ha cumplido con realizar el:

- Mantenimiento preventivo del equipamiento instalado en el Centro de Datos de la Sede Central de EsSalud, correspondiente al Mantenimiento N°: XX

Se otorga el presente documento como constancia de cumplimiento por parte del contratista.

Firman dando fe de lo anterior.

.....
Lugar y Fecha

.....
SELO Y FIRMA
Subgerente de Operaciones de TI

.....
SELO Y FIRMA
Contratista: Representante Legal



ANEXO H

DECLARACIÓN JURADA ANTICORRUPCIÓN

Lima, de del 202...

Señor:

Seguro Social de Salud – EsSalud

Adjudicación Simplificada N°

Presente. -

(Nombre completo del representante legal de la empresa), identificado con DNI N°, persona natural representante legal de la empresa (Nombre de la empresa), identificada con RUC N°, con domicilio, declaro:

1. Conducir en todo momento, durante la ejecución del contrato, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y no cometer actos ilegales o de corrupción.
2. Comprometerme a comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento.

En caso de resultar falsa la información que proporciono, me sujeto a los alcances de lo establecido en el Artículo 411 del Código Penal, concordante con el Artículo 34 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por el Decreto Supremo N° 004-2019-JUS.

Cordialmente,



Firma, Nombre y Apellidos del Proveedor o
Representante Legal del Proveedor

Nota. –

En caso de consorcio, cada integrante deberá suscribir la presente declaración jurada.

En caso de subcontratación, se asumirá que el Proveedor o consorcio ha procedido a efectuar la evaluación previa del cumplimiento de lo indicado anteriormente (en la presente declaración jurada) para cada empresa subcontratada.

ANEXO I

ACTA DE CAPACITACION

Se deja constancia que la empresa.....con Registro Único de Contribuyente (RUC) N°con domicilio en en su condición de Contratista ha cumplido con el desarrollo del Programa de Capacitación para la "Adquisición e Implementación de una Solución de Infraestructura Tecnológica para el Sistema de Gestión Documentaria de EsSalud", de acuerdo a lo requerido en las Especificaciones Técnicas y a lo establecido en su propuesta técnica finalmente adjudicada.

Las actividades se llevaron a cabo de acuerdo con el siguiente calendario:

Día:.....

Horario:.....

Temario:.....

Relación de personal capacitado

Participante	Cargo	Area	Régimen Laboral

Se otorga el presente documento como constancia de cumplimiento por parte del contratista Firman dando fe de lo anterior.

.....
Lugar y Fecha

.....
SELLO Y FIRMA
Representante Legal Contratista

.....
SELLO Y FIRMA
Gerente de Producción de la Gerencia Central de
Tecnologías de Información y Comunicaciones de
EsSalud

REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

B	EXPERIENCIA DEL PROVEEDOR EN LA ESPECIALIDAD
	<p>Requisitos:</p> <p>El Proveedor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/.1'000,000.00 (Un Millón con 00/100 Soles), por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Se consideran bienes similares a los siguientes: Sistemas de procesamiento, Servidores, Sistemas de Almacenamiento, Venta de solución de Virtualización de Servidores, Venta de Servidores para Centros de Datos, Venta de Servidores Corporativos.</p> <p>Acreditación:</p> <p>La experiencia del Proveedor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de compra, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago¹, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.</p> <p>En caso los Proveedores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el Anexo referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <p>En el caso de suministro, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los ocho (08) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.</p> <p>En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.</p> <p>Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones</p>

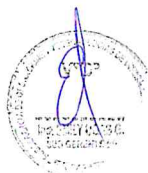
¹ Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado**:

"... el solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio proveedor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehaciencia en relación a que se encuentra cancelado. Admitir ello equivaldría a considerar como válida la sola declaración del proveedor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado"

(...)

"Situación diferente se suscita ante el sello colocado por el cliente del proveedor [sea utilizando el término "cancelado" o "pagado"] supuesto en el cual sí se contaría con la declaración de un tercero que brinde certeza, ante la cual debiera reconocerse la validez de la experiencia".

	<p>se ejecutaron en partes iguales.</p> <p>Si el titular de la experiencia no es el Proveedor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el Proveedor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.</p> <p>Si el Proveedor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el Anexo N°9 correspondiente.</p> <p>Cuando en los contratos, órdenes de compra o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, los Proveedores deben llenar y presentar el Anexo N°8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Importante</p> <p><i>En el caso de consorcios, solo se considera la experiencia de aquellos integrantes que se hayan comprometido, según la promesa de consorcio, a ejecutar el objeto materia de la convocatoria, conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".</i></p> </div>
C	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL
C.1.	EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>Jefe de Proyecto</p> <p>Experiencia mínima de cinco (05) años como jefe de proyectos, en implementación de proyectos de infraestructura de TI (servidores, almacenamiento, entre otros).</p> <p>Especialista de Infraestructura TI</p> <p>Experiencia mínima de cuatro (04) años en implementación de infraestructura TI, servidores y/o almacenamiento y/o servicios de tecnologías de Información que realice funciones de implementación de sistemas de almacenamiento.</p> <p>Especialista en Software de Virtualización</p> <p>Experiencia mínima de cuatro (04) años en la instalación y configuración de software de virtualización del producto ofertado.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p><i>La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.</i></p> <p><i>De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (Traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.</i></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Importante</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>El tiempo de experiencia mínimo debe ser razonable y congruente con el periodo en el cual</i> </div>





el personal ejecutará las actividades para las que se le requiere, de forma tal que no constituya una restricción a la participación de Proveedores.

- **Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del personal clave, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento y la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.**
- **En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.**
- **Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.**

