



AUTORIZACION DE ADQUISICIONES TIC

Decreto Reglamentario Nro. 1092/2024, Artículo Nro. 381.

Emitida en el marco de lo dispuesto por el Artículo N° 381 del DECRETO NRO 1092/2024, POR EL CUAL SE REGLAMENTA LA LEY NRO 7228 DEL 29 DE DICIEMBRE DE 2023 "QUE APRUEBA EL PRESUPUESTO GENERAL DE LA NACIÓN PARA EL EJERCICIO FISCAL 2024".

Nro de trámite: 4489

Institución: SERVICIO NACIONAL DE CALIDAD, SANIDAD VEGETAL Y DE SEMILLAS (SENAVE)

Nombre del Proceso: ADQUISICION DE EQUIPOS INFORMATICOS

ID del Proceso:

Por medio de la presente y en relación a las atribuciones y competencias del Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación (MITIC), en el marco de la reglamentación citada, se emite la autorización para llevar adelante el proceso de adquisición de referencia, respecto a las **ESPECIFICACIONES TECNICAS** presentadas por la institución requirente, conforme a la solicitud realizada a través del Portal de Solicitud de Servicios del MITIC (servicios.mitic.gov.py).

Observación :

Fecha de Emisión: 13-06-2024 16:32:57

Código Verificación:



Ministerio de Tecnologías de la Información
y Comunicación (MITIC)

Código de Verificación:

efd2 kz8i oebk

Verifique la validez de este documento en:

<https://servicios.mitic.gov.py/validador>



DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA Y CONECTIVIDAD

SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN DE COMPRAS PÚBLICAS DE INFRAESTRUCTURA Y CONECTIVIDAD

INSTITUCIÓN PROPONENTE: SERVICIO NACIONAL DE CALIDAD Y SANIDAD VEGETAL Y DE SEMILLAS (SENAVE)

RESPONSABLES TÉCNICOS: LIC. RAFAEL MENDIETA

CONTACTO TÉCNICO: +595 (21) 44 57 69 / rafael.mendieta@senave.gov.py

FECHA DE SOLICITUD: 08/05/2024

NOMBRE DE LA LICITACIÓN: Licitación Pública Nacional "ADQUISICION DE EQUIPOS INFORMATICOS"

FUENTE DE FINANCIAMIENTO: FUENTE 30 (Recursos Institucionales)

MONTO TOTAL DEL PROYECTO O LLAMADO A LICITACIÓN: Gs. 2.530.159.551.- (guaraníes Dos Mil Quinientos treinta millones, ciento cincuenta y nueve mil quinientos cincuenta y uno)

JUSTIFICACIÓN DE LA COMPRA:

El Servicio Nacional de Calidad y Sanidad Vegetal y de Semillas (SENAVE) es una institución fundamental para la protección de la sanidad vegetal y la calidad de los productos vegetales y semillas en Paraguay. Para cumplir con sus funciones de manera eficiente y eficaz, el SENAVE requiere una infraestructura tecnológica moderna y robusta.

En este sentido, se propone la Adquisición de Computadoras de escritorio, Notebooks y la Ampliación de Nodos para Clúster para Servidor Hiperconvergente, a fin de fortalecer las capacidades tecnológicas del SENAVE.

INDICAR DE MANERA DETALLADA CUÁL ES EL PROPÓSITO DE LA COMPRA O LA FINALIDAD QUE SE DARÁ A

Complejo Santos E2, Gral. Santos 1170 esq. Concordia – +595 21 217 9000 – Asunción, Paraguay

www.mitic.gov.py

TICParaguay

Miticpy

miticpy



DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA Y CONECTIVIDAD

LOS EQUIPOS, INDICANDO ADEMÁS CUÁL FUE DIMENSIONAMIENTO REALIZADO PARA LA COMPRA DE ESTOS RESPONDIENDO LAS SIGUIENTES PREGUNTAS:

1. ¿El propósito de los activos de TI solicitados se alinea con los objetivos estratégicos de la institución?

Si, se alinea con los objetivos conforme al Plan Estratégico Institucional (PEI) del Servicio Nacional de Calidad y Sanidad Vegetal y de Semillas (SENAVE), correspondiente al periodo 2023-2027 "Resolución Nro. 915" por la cual se establecen los Objetivos Estratégicos (OE), donde se indican las Acciones Estratégicas (A), citando a continuación:
"OE4. Fortalecer las capacidades de la institución para una gestión moderna, eficiente y efectiva.
A4.4 Mejorar la infraestructura edilicia y equipamientos requeridos."

Se adjunta Plan Estratégico Institucional

2. ¿Se espera que las necesidades particulares de la institución se cubran con la adquisición de estos activos de TI?

Si, con la adquisición de estos nuevos equipos y la ampliación de nodos para clúster y servidores hiper convergentes se estarán cubriendo las necesidades para la mejora en las capacidades tecnológicas de la Institución.

3. ¿Existe algún problema o limitación actual en la infraestructura tecnológica de su institución, que requiera la compra de estos activos de TI en lugar de resolverlo internamente con otros equipos existentes? En caso afirmativo indicar como.

Actualmente la infraestructura con la cual se cuenta es limitada y en algunos casos obsoletas, por la cual a través de esta compra se busca actualizar y ampliar el parque tecnológico de la institución para adecuarse a las nuevas tecnologías venideras.

4. ¿Se ha elaborado un análisis para justificar la necesidad de adquirir estos activos de TI en lugar de otras alternativas? En caso afirmativo adjuntar documento (Memoria de cálculo y/o análisis realizado).

Complejo Santos E2, Gral. Santos 1170 esq. Concordia – +595 21 217 9000 – Asunción, Paraguay



DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA Y CONECTIVIDAD

Si, el análisis está basado en el Plan Estratégico Institucional de TI del SENAVE

Se adjunta Plan Estratégico de TI

5. ¿En qué medida considera que la adquisición de estos activos de TI contribuya a mejorar la eficiencia operativa, la seguridad de la información o la prestación de servicios públicos por parte de la institución? En caso afirmativo indicar cuales.

Para las Notebooks y Computadoras de escritorio: Se contribuye de manera significativa la eficiencia operativa de los funcionarios del SENAVE, proporcionando las herramientas necesarias para el cumplimiento de las tareas asignadas.

Para los Servidores: Aumenta considerablemente el espacio y la velocidad de cómputo, así como la eficiencia de los procesos de manejo y transmisión de datos, innovando de esta manera en tecnología y mejorando el equipamiento de la Institución.

6. ¿Se ha realizado un relevamiento de datos con usuarios finales o a los responsables de los procesos para identificar sus necesidades y requerimientos específicos antes de realizar esta solicitud de compra? En caso afirmativo adjuntar documento (Encuesta, entrevista, cuestionario, lista de cotejo, u otro instrumento de recolección.)

Si, se ha realizado la lista de requerimientos específicos dentro del Plan Estratégico Institucional de TI del SENAVE

Adjuntar Plan estratégico TI

7. ¿Se han considerado alternativas o soluciones tecnológicas existentes antes de realizar esta solicitud de compra, y se ha optado por esta opción en particular? En caso afirmativo indicar cuales.

No se cuentan con alternativas o soluciones existentes para cubrir esta necesidad, por lo cual se ha optado por la renovación del parque tecnológico de computadoras y la adquisición de la ampliación de nodos de clúster del servidor.

8. ¿Existen requisitos de cumplimiento normativo o de seguridad que deban tenerse en cuenta al

Complejo Santos E2, Gral. Santos 1170 esq. Concordia +595 21 217 9000 – Asunción, Paraguay

www.mitic.gov.py

TICParaguay

Miticpy

miticpy®



DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA Y CONECTIVIDAD

adquirir estos activos de TI? En caso afirmativo indicar cuales.

Si, Los equipos ofertados deben cumplir con la normativa medio ambiental ISO 14001 así como las certificaciones ISO 9001 en la fabricación.

Y los Oferentes deberán contar con Certificación ISO 9001 de Gestión de procedimientos de Provisión e integración de bienes y/o servicios y Certificación ISO 27001 de Gestión de la Seguridad confidencialidad e integridad de los datos.

9. ¿Se ha realizado algún estudio de mercado para identificar proveedores potenciales y marcas, y comparar diferentes opciones de productos o servicios antes de realizar esta solicitud de compra? En caso afirmativo adjuntar comparaciones.

Si, se realizó el estudio de mercado donde se identificaron los potenciales proveedores y se combinaron con antecedentes de llamados anteriores. Se adjunta comparaciones.

Adjuntar presupuestos y cuadro comparativo de precios

10. ¿Se ha consultado a alguna otra área de la institución antes de realizar esta solicitud de compra?

El pedido está basado en lineamientos específicos del Plan Estratégico Institucional y en el Plan Estratégico de TI.

SUPERVISIÓN DE LA COMPRA

Director de DTIC, Departamento de Soporte Técnico y Departamento de Redes

PRESUPUESTO

EQUIPOS SOLICITADOS				
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PARÁMETROS	COSTO UNTARIO (GS)	COSTOS TOTALES (GS)
Ítem 1	120	Computadora de escritorio - Intermedia	12.945.667	1.553.480.000
Ítem 2	20	Notebook - Intermedia	13.650.667	273.013.333
Ítem 3	2	Notebook - Avanzada	19.997.947	39.995.885

Complejo Santos E2, Gral. Santos 1170 esq. Concordia - +595 21 217 9000 - Asunción, Paraguay



DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA Y CONECTIVIDAD

Ítem 4	1	Ampliación de Nodos para clúster - servidor Hiperconvergente	663.670.333	663.670.333
TOTAL				2.530.159.551

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Ítem 1,2,3 **se adjunta dictamen MITIC**

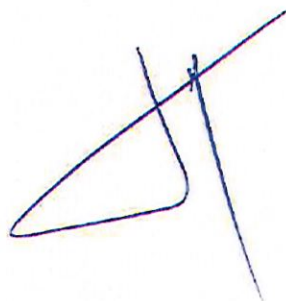
Ítem 4 - Ampliación de Nodos para clúster - servidor Hiperconvergente

N°	Nombre del Bien o Servicio Conexo	Descripción Técnica	Mínimo Exigido
1	CANTIDAD	1	Exigido
2	MARCA	ESPECIFICAR	Exigido
3	MODELO	ESPECIFICAR	Exigido
4	FACTOR DE FORMA	Chasis para Rack standard compatible con EIA-310D	Exigido
5	TAMAÑO MÁXIMO DE LA SOLUCIÓN	hasta 2U	Exigido
6	ARQUITECTURA DE PROCESADORES	Tipo x86 64 bits.	Exigido
7	CAPACIDAD DE PROCESAMIENTO	Mínimo 20 núcleos de 2.7 GHz con memoria caché de 26 MB o superior en la solución ofertada.	Exigido
8	CAPACIDAD DE MEMORIA	Mínimo de 384 GB, 4800MHz, DDR5 en la solución ofertada.	Exigido
9	CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO	Mínimo de 1,92 TB RAW en discos de estado sólido (SSD) y 24 TB RAW en discos mecánicos (HDD) en la solución ofertada.	Exigido
10	ADMINISTRACIÓN	El marco de administración debe proporcionar una interfaz de usuario gráfica intuitiva. Toda la información se debe organizar y presentar a través de áreas bien definidas con el propósito de lograr un acceso sencillo a los datos operativos. Debe ofrecer la capacidad de definir y administrar una infraestructura convergente completa desde cualquier dispositivo.	Exigido
11	CONEXIÓN LAN	Módulos de interconexión Ethernet con 2 puertos 10GbE/25GbE con módulos SFP+. Se deberá contar con módulos de interconexión LAN internos al chasis, con 2 puertos externos activados (SFP+) de corta distancia de 10Gbps o superior. Se deberán incluir los SFP del lado Servidor, así como del lado del conmutador (Cisco Nexus 9300) al cual estará conectado. La solución debe poder funcionar con cualquier switch Ethernet 10GbE. Todos los cables necesarios para la conexión LAN, deberán ser proveídos.	Exigido
12	VENTILADORES Y FUENTES DE ALIMENTACIÓN	El sistema de ventilación (coolers) y el sistema de alimentación provisto, deberán estar preparados para soportar la instalación completa del chasis con sus bahías completas, sin producir una degradación general del sistema. Las fuentes de alimentación deberán ser redundantes.	Exigido




DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA Y CONECTIVIDAD

N°	Nombre del Bien o Servicio Conexo	Descripción Técnica	Mínimo Exigido
13	ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA	La alimentación Eléctrica de los servidores/nodos/hosts deberá ser de tipo Redundante (1+1), pudiendo ser compartida por 3 servidores/nodos/hosts, siempre que se mantenga la redundancia.	220 voltios corriente alterna monofásico
		Frecuencia en Hertz	50/60
14	HERRAMIENTA / CONSOLA DE GESTIÓN O ADMINISTRACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • La interfaz de administración deberá ser accedida mediante un browser y estar basada en HTML5. • Proveer una única vista para todo el entorno manteniendo múltiples puntos de acceso. • La consola de Administración deberá ejecutarse sobre los mismos servidores/nodos/hosts del Clúster que administra, aprovechando la tolerancia a fallos del mismo (Ej. La consola debe permanecer disponible ante la falla de cualquiera de los servidores/nodos/hosts). • Proveer accesos alternativos basados en SSH y/o interfaces seriales remotas estilo IPMI. • Contener autenticación LDAP, Active Directory, CAC Prompt y certificados firmados por SSL. • Contemplar integración mediante el uso de REST API a otras soluciones de administración, a fin de facilitar la integración con ambientes de monitoreo actuales. • Tener la capacidad de facilitar una consola gráfica, que permita visualizar los recursos utilizados por las máquinas virtuales (VM) independientemente del tipo de hipervisor. 	Exigido
15	ALMACENAMIENTO	La solución debe contar con un sistema de almacenamiento	Exigido




DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA Y CONECTIVIDAD

		<p>distribuido definida por software y proveer las siguientes funcionalidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cada servidor/nodo/host, deberá contar con su propia controladora de almacenamiento. • Esquema de capas en forma automática (auto-tiering) entre los diferentes niveles, memoria, disco de estado sólido (SSD) y discos mecánicos (HDD) en tiempo real. • Deduplicación en la ingesta de información, en los discos de estado sólido (SSD) y en los discos mecánicos (HDD). • Compresión tanto en línea y en reposo. • La solución debe soportar "Erasure Coding", para mejor aprovechamiento del almacenamiento. • Snapshots basados en punteros. • Sistemas de clones de máquinas virtuales. • Capacidad de usar "Erasure Coding" para poder hacer uso eficiente del espacio en discos mecánicos (HDD) • Debe existir un sistema que permita que a lo largo del tiempo los datos más accedidos por una VM corriendo en cualquiera de los servidores/nodos/hosts, tengan siempre una copia en el almacenamiento del servidor/nodo/host local, de manera que la lectura pueda realizarse a velocidad local en la mayoría de los accesos. Este mecanismo debe converger y actualizarse de manera automática si la VM es movida/trasladada a otro servidor/nodo/host. • Thin Provisioning tanto para máquinas virtuales, como a nivel de contenedor/datastore. • Capacidad de réplica en forma sincrónica o asincrónica. • La réplica de los datos debe poder configurarse con granularidad por Máquina Virtual (VM) • El cluster debe poder replicar contra otro/s Cluster/s en el sitio local o en sitios remotos de manera sencilla. El oferente deberá validar los requerimientos e incluir todos los componentes y licencias que sean necesarios para que la réplica de datos entre clusters sea posible. <p>Adicionalmente, la solución de réplica debe de permitir replicar máquinas virtuales entre hipervisores diferentes para poder facilitar la migración de un hipervisor a otro. El almacenamiento debe estar diseñado especialmente para ambientes virtualizados. Debe ser compatible mínimamente con Vmware, Hyper-V y AHV de Nutanix. La arquitectura de almacenamiento debe permitir que cada servidor/nodo/host vaya integrado con una controladora para gestionar los recursos de almacenamiento en un cluster, y para todas las máquinas virtuales. Estas controladoras deben comunicarse entre sí, permitiendo gestionar el acceso desde múltiples servidores/nodos/hosts a los datos replicados. La solución de almacenamiento no requerirá de switches de Fibre Channel ni FCoE para su funcionamiento. Solamente utilizará IP sobre Ethernet estándar (no deberá ser obligatorio configurar características específicas como Jumbo-Frames, ni otras características especiales para lograr que el Cluster opere correctamente).</p> <p>Deberá tener la capacidad de distribuir los datos dentro del cluster y adicionalmente poder replicarlos internamente, para poder asegurar su disponibilidad. El factor de réplica puede ser configurado en modo 2 ó 3, dependiendo de la cantidad de</p>	
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------

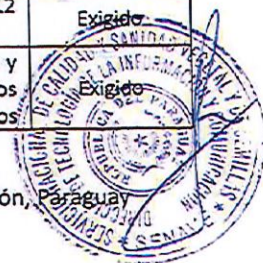
DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA Y CONECTIVIDAD

N°	Nombre del Bien o Servicio Conexo	Descripción Técnica	Mínimo Exigido
		<p>nodos instalados. La solución mínimamente deberá tener la capacidad de realizar respaldos a AWS (Amazon Web Services) y Microsoft Azure.</p>	
16	ESCALABILIDAD	<p>Escalabilidad Proveer un crecimiento lineal, estable y predecible en su rendimiento a medida que se agreguen servidores/nodos/hosts. Soportar un crecimiento ilimitado en servidores/nodos/hosts, que incrementen la capacidad de procesamiento, memoria y almacenamiento. El clúster una vez establecido debe ser capaz de crecer de a un servidor/nodo/host por vez. Deberá soportar crecimiento lineal con servidores/nodos/hosts heterogéneos, o de diferentes modelos para maximizar recursos de procesamiento, memoria o almacenamiento según se requiera. Proveer la factibilidad de crecimientos modulares evitando así el sobredimensionamiento del proyecto. El crecimiento tiene que ser en forma granular de hasta un servidor/nodo/host por vez incrementando los recursos globales de procesamiento, memoria, y almacenamiento en forma simultánea de todo el cluster y en diferentes proporciones, para poder acomodarse a los diferentes requerimientos.</p>	Exigido
17	TIPOS DE NODOS	<p>Se debe poder integrar servidores/nodos/hosts con diferentes características que le permitan adaptarse a los requerimientos de cada una de las aplicaciones y formando un clúster mixto. Los tipos de nodos esperados son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Intensivos en CPU/Memoria. • Intensivos en Almacenamiento. • Nodos solamente con discos SSD. 	Exigido
18	ALTA DISPONIBILIDAD	<p>La infraestructura de Cómputo y Almacenamiento deberá ser distribuida y completamente definida por software, armando un clúster con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Filesystem con capacidad de recuperación ante la falla de un disco o de un servidor/nodo/host completo que forma parte de la solución. • La protección de los datos deberá ser realizando múltiples copias de los datos en los discos pertenecientes a más de un servidor/nodo/host, de manera de garantizar que los datos sigan disponibles aún luego de la falla de algún componente o incluso la falla de un servidor/nodo/host completo (tolerancia a fallos). • Esta protección de datos deberá realizarse entre los múltiples servidor/nodo/host que componen el Clúster, de manera distribuida (no estando limitado a un esquema 1+1) • En caso de una falla, la solución basada en Software debe actuar de manera automática creando nuevas copias múltiples de los datos, de manera de mantener el nivel de protección hasta tanto se reemplace el componente que haya fallado (Auto-Saneamiento de la solución) 	Exigido
19	ACCESORIOS	Todos los accesorios requeridos para entregar el equipo en perfecto estado de operación (Módulos, software, patch cords, power cord, rackmount kit)	Exigido
20	INSTALACIÓN	El Oferente adjudicado deberá prestar los servicios de: actividades de montaje, instalación en general, configuración y	Exigido



DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA Y CONECTIVIDAD

N°	Nombre del Bien o Servicio Conexo	Descripción Técnica	Mínimo Exigido
		<p>puesta en funcionamiento de la solución ofertada en el gabinete designado por el Servicio Nacional de Calidad y Sanidad Vegetal y de Semillas (SENAVE). La instalación deberá ser realizada con la presencia de técnicos del Servicio Nacional de Calidad y Sanidad Vegetal y de Semillas (SENAVE).</p> <p><u>Calificación del personal técnico:</u> El oferente deberá contar con un mínimo de 2 (dos) técnicos especializados y certificados por el fabricante en la solución ofertada con el nivel NCSE-Core. Estos técnicos deberán ser parte de la planilla de personal del oferente con al menos 1 (un) año de antigüedad. La documentación respaldatoria debe constar en la oferta con la presentación de la Planilla de IPS. Adicionalmente, los oferentes deberán disponibilizar para el Servicio Nacional de Calidad y Sanidad Vegetal y de Semillas (SENAVE) a profesionales certificados en gestión de proyectos que interactuarán y darán soporte al personal asignado al proyecto, se deberá presentar al menos a 1 (un) personal Certificado en Gestión de Proyectos IT (ITIL v4).</p>	
21	AUTORIZACIÓN DEL FABRICANTE	Para garantizar a la institución, la garantía, así como la asistencia técnica especializada, será un requisito indispensable que la empresa oferente esté autorizada por el fabricante a prestar el servicio técnico y el cambio de partes por garantía en nuestro país.	Exigido
22	EXPERIENCIA	La empresa oferente deberá demostrar experiencia de provisión de equipos de características similares de la misma marca ofertada avaladas por fotocopia/s simple/s de contrato/s, y/o facturas, a Instituciones Públicas y/o Privadas, dentro del periodo comprendido entre los años 2021 a 2023, cuyos montos sumados representen un monto igual o superior al 50% del monto total ofertado en la presente licitación.	Exigido
23		La empresa oferente deberá acreditar experiencia de al menos 3 (tres) referencias satisfactorias, de haber proveído equipos de características técnicas similares, que sean de la misma marca de lo ofertado, y además de haber prestado los servicios de instalación, configuración y soporte técnico de los mismos, dentro del periodo comprendido entre los años 2021 al 2023, expedidas por Instituciones Públicas y/o Privadas con quienes mantiene y/o mantuvo relaciones comerciales.	Exigido
24	COMPATIBILIDAD	La solución ofertada deberá ser totalmente certificada y compatible con la solución hiperconvergente actualmente instalada y en funcionamiento en el entorno de producción del SENAVE, de modo a que pueda ser completamente administrada por el software de control Nutanix PRISM y conforme parte del clúster. Por lo cual es un requerimiento que el equipo ofertado sea completamente compatible e integrable con lo expuesto. Esto deberá ser demostrado en la oferta de forma documental mediante catálogos, impresos descriptivos o vínculos oficiales, que indiquen la compatibilidad de la solución ofertada con estas tecnologías.	Exigido
25	GARANTÍA Y SOPORTE	La oferta deberá incluir garantía y soporte del fabricante por 12 meses.	Exigido
26		Soporte de atención de Hardware y Software, Mano de Obra y Repuestos (cualquier daño de componentes de los equipos deberá ser cambiado o reparado) incluyendo traslado de los	Exigido



DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA Y CONECTIVIDAD

N°	Nombre del Bien o Servicio Conexo	Descripción Técnica	Mínimo Exigido
		equipos de la oficina del cliente al proveedor y viceversa a cargo del proveedor. Si la reparación implica la indisponibilidad del equipo por 24 hs. o más, el proveedor suministrará otro equipo mientras dure la reparación del mismo. El soporte de atención debe ser 7x24, la Mano de Obra y Repuestos locales deberán estar incluidos.	
27		Para garantizar la compatibilidad e integración requerida en el punto 24, se requiere unificar las garantías con el equipo existente, Nutanix NX-1365-G7 con Serial Number 20FM6L500112. El oferente adjudicado deberá gestionar con el fabricante la garantía, unificando las fechas de vencimiento de las mismas.	Exigido
28	CONSIDERACIONES GENERALES	<ul style="list-style-type: none"> · El Oferente deberá acreditar que es Fabricante, Representante Oficial, Distribuidor Autorizado o en su defecto contar con la autorización correspondiente del Fabricante, Representante oficial y/o distribuidor autorizado, para suministrar todos los bienes que oferta. Para asegurar a la institución, la garantía, así como la asistencia técnica especializada, será un requisito indispensable este requerimiento, así como también el cambio de partes por garantía. · La solución ofertada debe ser plenamente compatible con la solución Nutanix existente en el Servicio Nacional de Calidad y Sanidad Vegetal y de Semillas (SENAVE). El nuevo nodo deberá ser agregado al mismo para incrementar los recursos existentes. · Los equipos deben ser nuevos y de última generación para la familia de equipos ofertados. Los equipos no deben tener fecha de finalización de comercialización publicada. · Todos los equipos a proveer deberán ser nuevos, sin uso y en perfecto estado de funcionamiento. Todo bien a suministrar deberá pertenecer a la línea actual de productos del fabricante, y ser el más reciente estable en dicha línea. · El Oferente deberá proveer toda la documentación de los bienes ofertados, se entiende por estas documentaciones al conjunto de literaturas técnicas para la instalación, operación, funcionamiento, detección y prevención de fallas, condiciones de uso de los equipos; e instalación, explotación, operación y solución de fallas del software. · No se tendrán en cuenta las ofertas que no presenten toda la información solicitada en las Consideraciones Generales, ya que ello no ofrecería la suficiente garantía para el buen funcionamiento de los equipos. 	Exigido

PRECIOS REFERENCIALES

Se adjunta **ANÁLISIS DE PRECIOS REFERENCIALES**



Firma Responsable Técnico

Lic. Rafael Mendieta - Director
Dirección de Tecnología de la Información y
Comunicación - DTIC

Complejo Santos E2, Gral. Santos 1170 esq. Concordia – +595 21 217 9000 – Asunción, Paraguay



DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA Y CONECTIVIDAD


Firma Máxima Autoridad Institucional
Lic. Tiburcio Gauto Pérez
Director
Dirección de Contrataciones
SENAVE