CONATEL
COMISION NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

Paraguay de la gente

GOBIERNO NACIONAL

Asunción, 26 de noviembre de 2018.

ADENDA N° 01/2018

REF: LICITACION PÚBLICA NACIONAL N° 13/2018- AMPLIACIÓN Y ACTUALIZACIÓN TELEFÓNICA Y COMUNICACIÓN UNIFICADA – ID N°354.534

La Gerencia Operativa de Contrataciones la Comisión Nacional de Telecomunicaciones (CONATEL), comunica la siguiente modificación a la presente contratación, conforme cuanto sigue:

DONDE DICE: SECCION I. DATOS DE LA SUBASTA

IAO 6	Idioma de los documentos de la Oferta	La Convocante aceptará catálogos, anexos técnicos, folletos y otros textos complementarios en idioma diferente al castellano: SI. Se admitirán catálogos, anexos técnicos y folletos en otros idiomas los cuales deberán estar traducidos al español, los mismos deberán ser realizados por traductor público matriculado.

DEBE DECIR: SECCION I. DATOS DE LA SUBASTA

IAO 6	Idioma de los documentos de la Oferta	La Convocante aceptará catálogos, anexos técnicos, folletos y otros textos complementarios en idioma diferente al castellano: SI. Se admitirán catálogos, anexos técnicos y folletos en otros idiomas. No se requiere traducción al castellano.

DONDE DICE: SECCION III - REQUISITOS DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS REQUERIDOS

Ítem 2: Sistema de Contact Center

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS - Sistema de Contact Center			
Nombre del Bien o Servicio Conexo	**Descripción Técnica**	**Mínimo Exigido**	**El bien ofertado cumple con las especificaciones requeridas (SI/NO)**
Marca:	**Especificar**		
Modelo:	**Especificar**		
Procedencia:	**Especificar**		
Cantidad:	**1 (uno)**	**Exigido**	

(2)

CONATEL
COMISION NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

Paraguay de la gente

GOBIERNO NACIONAL

Descripción	Sistema de Contact Center	Exigido	
Características de Software			
Características generales	Solución de arquitectura modular	**Exigido**	
	El sistema deberá soportar que todas las interacciones del Contact Center con los usuarios (voz, e-mail, chat, redes sociales) sean integradas en una única cola de atención	**Exigido**	
	Compatible con la plataforma de comunicaciones con que cuenta actualmente la CONATEL	**Exigido**	
	La interconexión con la plataforma de comunicación existente actualmente se realizará por medio de SIP trunks	**Exigido**	
	La solución propuesta deberá soportar virtualización.	**Exigido**	
	Deberá incluir un sistema de contestador automático, para bienvenida automática al usuario.	**Exigido**	
	El sistema debe permitir que 10 usuarios permanezcan en cola mientras son destinados a los respectivos agentes	**Exigido**	
Módulo de agente	Aplicación compatible con SO Windows y entorno web	**Exigido**	
	La aplicación deberá soporta la personalización de modo que la institución agregue funcionalidades adicionales como ser personalización de la interfaz de agente (logo de la institución), botones con funciones adicionales de telefonía	**Exigido**	
	El módulo de agente deberá ser capaz de gestionar de manera eficiente todas las comunicaciones multimedias	**Exigido**	
	El agente debe ser capaz interactuar con el usuario/cliente por medio de los siguientes canales siempre desde una única interfaz:	**Exigido**	
	Redes sociales (Facebook y Twitter)	**Exigido**	
	Fax	**Exigido**	
	E-mail	**Exigido**	
	Voz (llamadas telefónicas)	**Exigido**	
	Por medio de un formulario de contacto web	**Exigido**	
	Web chat	**Exigido**	
	Servicio de mensajes cortos (SMS) o Servicio de Mensajes Multimedia (MMS)	**Exigido**	
	Skype	**Exigido**	
	10 (diez) Usuarios Agentes	**Exigido**	
Portal de Administración (Supervisor)	Herramienta de gestión operacional de todos los recursos del centro de contactos	**Exigido**	
	Interfaz web	**Exigido**	
	Supervisión y administración de todos los recursos del centro de contacto (agentes, supervisores, Puertos IVR, agentes de enrutamiento, servicios, canales)	**Exigido**	

	Ajustable a los requisitos del usuario (contadores de negocio, contadores de performance (KPIs), paneles de negocio, informes	**Exigido**	
	Interfaces según requisitos del usuario (dashboards y aspectos gráficos)	**Exigido**	
	1 (un) Usuario Supervisor	**Exigido**	
Aplicación de diseño	Permite el desarrollo de scripts gráficos de agente, IVR, de enrutamiento y de seguimiento de tareas	**Exigido**	
	Entorno WYSIWYG	**Exigido**	
	Mecanismos de validación y publicación de versiones	**Exigido**	
	Soporte a los modos de integración más comunes: URL, web services, DLL y base de datos	**Exigido**	
Enrutamiento unificado	Enrutamiento unificado de todos los canales configurados en el centro de contactos	**Exigido**	
	Debe soportar enrutamiento basado en SLAs, criterios de negocio y competencias de los agentes (skills)	**Exigido**	
	Plenamente programable según los requisitos a través de scripting	**Exigido**	
	Integrable con aplicaciones de soporte al negocio de terceros	**Exigido**	
Seguimiento de tareas (capacidad a futuro con el solo agregado de licencias)	Debe soportar hacer el tratamiento de tareas asociadas a procesos como si fueran interacciones	**Exigido**	
	Permite una visión unificada de todas las actividades	**Exigido**	
	Plenamente programable según los requisitos a través de scripting	**Exigido**	
	Debe soportar integración con aplicaciones de soporte al negocio de terceros	**Exigido**	
Otros	Deberá integrarse con la Plataforma de Comunicaciones existente, por lo que deberá presentarse una documentación del fabricante de la solución indicando la compatibilidad con la misma.	**Exigido**	
Autorización	El oferente deberá ser representante de ventas y distribuidor autorizado del fabricante del software ofertado. Deberá presentar documento debidamente legalizado que avale esta condición, el mismo deberá estar vigente.	**Exigido**	
Garantía del fabricante	Los bienes ofertados deberán contar con garantía escrita del fabricante por el periodo de 2 (dos) años contado a partir de la firma del contrato.	**Exigido**	
Características de Hardware			
Marca	**Especificar**	**Exigido**	
Procedencia	**Especificar**	**Exigido**	
Factor de Forma	Rackeable de 2U máximo.	**Exigido**	
Procesador	Cantidad instalada en el equipo: 1 (uno)	**Exigido**	
	Cantidad máxima soportada por el equipo: 2 (dos)	**Exigido**	
	Características de cada procesador: 1 núcleo como mínimo, de 2.1 GHz como mínimo.	**Exigido**	

Memoria	Cantidad instalada: 64 GB como mínimo (distribuidos en DIMMs de 32 GB cada uno).	**Exigido**	
	Tipo de memoria: DDR4 2.666 RDIMM	**Exigido**	
	Cant. Máx. de slots: 24 (veinticuatro)	**Exigido**	
	Capacidad máxima: 1.5 TB como mínimo.	**Exigido**	
	Tipos de Protección Soportadas: ECC, Memory Mirroring y Memory Sparing como mínimo	**Exigido**	
Almacenamiento	4 (cuatro) unidades de 600GB o superior, SAS de al menos 10.000 rpm, 12 Gbps.	**Exigido**	
	Capacidad de albergar hasta 8 discos SFF, y con capacidad de poder albergar a futuro 16 discos SFF como mínimo.	**Exigido**	
	El equipo debe poder soportar discos SAS, SATA y NVMe.	**Exigido**	
Controladora de discos	2 GB de cache tipo Flash o superior.	**Exigido**	
	Soporte para RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50 y 60.	**Exigido**	
Ranuras de Expansión	El equipo debe contar con cinco slots PCIe disponibles como mínimo.	**Exigido**	
Interfaces de periféricos	Puertos USB: cuatro unidades (por lo menos dos de 3.0)	**Exigido**	
	Gráfico DB-15: una unidad posterior y una unidad frontal.	**Exigido**	
	Serial: con capacidad de poder agregar una unidad a futuro.	**Exigido**	
	El equipo debe contar con la capacidad de agregar a futuro dos discos SSD internos (en configuración espejada los mismos) para el S.O. o hypervisor.	**Exigido**	
Tarjeta Gráfica	Puerto grafico de 16MB integrado con resolución máxima de 1920x1200, 16bpp, 60Hz.	**Exigido**	
Fuente de alimentación	Fuentes de poder que no supere los 1100 watts y sea cambiable en caliente, en configuración redundante. Certificación 80 PLUS Platinum o similar como mínimo.	**Exigido**	
Comunicaciones	Cuatro puertos Gigabit Ethernet 10/100/1000 BASE-T.	**Exigido**	
Sistema Operativos Soportados	Windows Server 2012 R2 o superior	**Exigido**	
	Red Hat Enterprise Linux 6.9 x64 o superior	**Exigido**	
	SUSE Enterprise Linux Server 11 x64 SP4 o superior	**Exigido**	
	VMware ESXi 6.0 U3 o superior	**Exigido**	
	Xenserver 7.1 o superior	**Exigido**	
	NeoKylin 6.9 o superior	**Exigido**	
	Oracle VM	**Exigido**	
	Oracle Linux	**Exigido**	
Características RAS	Diagnóstico de fallas de hardware en el equipo mediante LEDs indicadores; y también debe contar con análisis predictivo de fallas que cubra los siguientes componentes del sistema: procesador, regulador de voltaje, memoria, discos, controladores de disco, fuente de poder y ventiladores.	**Exigido**	

Administración	Puerto dedicado RJ-45 con soporte de Consola Remota opcional.	**Exigido**	
	Capacidad de poder administrar desde un smartphone con Android o iOS conectando el mismo al server a través de un puerto USB.	**Exigido**	
Kit de Montaje en Rack y Accesorios	Proporcionar el kit completo de: cables, soportes, organizadores y demás accesorios requeridos para el montaje y funcionamiento correcto del servidor en el rack.	**Exigido**	
Servicio de Montaje	El proveedor deberá montar y configurar apropiadamente el servidor en el rack en las oficinas del cliente	**Exigido**	
Certificado de Calidad	La marca ofertada debe contar con certificación ISO 9001 y 14001 como mínimo.	**Exigido**	
Autorización del fabricante	El oferente deberá contar con Autorización del Representante Local de la marca en Paraguay, quien a su vez deberá estar avalado por el Fabricante.	**Exigido**	
Garantía	3 (tres) años On Site. El servicio de garantía deberá ser realizado por técnicos certificados del CAS (Centro Autorizado de Servicios) avalado por el Fabricante.	**Exigido**	

DEBE DECIR: SECCION III - REQUISITOS DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS REQUERIDOS

Ítem 2: Sistema de Contact Center

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS - Sistema de Contact Center			
Nombre del Bien o Servicio Conexo	**Descripción Técnica**	**Mínimo Exigido**	**El bien ofertado cumple con las especificaciones requeridas (SI/NO)**
Marca:	**Especificar**		
Modelo:	**Especificar**		
Procedencia:	**Especificar**		
Cantidad:	**1 (uno)**	**Exigido**	
Descripción	**Sistema de Contact Center**	**Exigido**	
Características de Software			
Características generales	Solución de arquitectura modular	**Exigido**	
	El sistema deberá soportar que todas las interacciones del Contact Center con los usuarios (voz, e-mail, chat, redes sociales) sean integradas en una única cola de atención	**Exigido**	
	Compatible con la plataforma de comunicaciones con que cuenta actualmente la CONATEL	**Exigido**	
	La interconexión con la plataforma de comunicación existente actualmente se realizará por medio de SIP trunks	**Exigido**	
	La solución propuesta deberá soportar virtualización.	**Exigido**	
	Deberá incluir un sistema de contestador automático, para bienvenida automática al usuario.	**Exigido**	

6

CONATEL
COMISION NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

Paraguay de la gente

GOBIERNO NACIONAL

	El sistema debe permitir que 10 usuarios permanezcan en cola mientras son destinados a los respectivos agentes	**Exigido**	
Módulo de agente	Aplicación compatible con SO Windows y entorno web	**Exigido**	
	La aplicación deberá soporta la personalización de modo que la institución agregue funcionalidades adicionales como ser personalización de la interfaz de agente (logo de la institución), botones con funciones adicionales de telefonía	**Exigido**	
	El módulo de agente deberá ser capaz de gestionar de manera eficiente todas las comunicaciones multimedias	**Exigido**	
	El agente debe ser capaz interactuar con el usuario/cliente por medio de los siguientes canales siempre desde una única interfaz:	**Exigido**	
	Redes sociales (Facebook y Twitter)	**Exigido**	
	Fax	**Exigido**	
	E-mail	**Exigido**	
	Voz (llamadas telefónicas)	**Exigido**	
	Por medio de un formulario de contacto web	**Exigido**	
	Web chat	**Exigido**	
	Servicio de mensajes cortos (SMS) o Servicio de Mensajes Multimedia (MMS)	**Exigido**	
	Skype	**Exigido**	
	10 (diez) Usuarios Agentes	**Exigido**	
Portal de Administración (Supervisor)	Herramienta de gestión operacional de todos los recursos del centro de contactos	**Exigido**	
	Interfaz web	**Exigido**	
	Supervisión y administración de todos los recursos del centro de contacto (agentes, supervisores, Puertos IVR, agentes de enrutamiento, servicios, canales)	**Exigido**	
	Ajustable a los requisitos del usuario (contadores de negocio, contadores de performance (KPIs), paneles de negocio, informes	**Exigido**	
	Interfaces según requisitos del usuario (dashboards y aspectos gráficos)	**Exigido**	
	1 (un) Usuario Supervisor	**Exigido**	
Aplicación de diseño	Permite el desarrollo de scripts gráficos de agente, IVR, de enrutamiento y de seguimiento de tareas	**Exigido**	
	Entorno WYSIWYG	**Exigido**	
	Mecanismos de validación y publicación de versiones	**Exigido**	
	Soporte a los modos de integración más comunes: URL, web services, DLL y base de datos	**Exigido**	
Enrutamiento unificado	Enrutamiento unificado de todos los canales configurados en el centro de contactos	**Exigido**	
	Debe soportar enrutamiento basado en SLAs, criterios de negocio y competencias de los agentes	**Exigido**	

	(skills)		
	Plenamente programable según los requisitos a través de scripting	**Exigido**	
	Integrable con aplicaciones de soporte al negocio de terceros	**Exigido**	
Seguimiento de tareas (capacidad a futuro con el solo agregado de licencias)	Debe soportar hacer el tratamiento de tareas asociadas a procesos como si fueran interacciones	**Exigido**	
	Permite una visión unificada de todas las actividades	**Exigido**	
	Plenamente programable según los requisitos a través de scripting	**Exigido**	
	Debe soportar integración con aplicaciones de soporte al negocio de terceros	**Exigido**	
Otros	Deberá integrarse con la Plataforma de Comunicaciones existente, por lo que deberá presentarse una documentación del fabricante de la solución indicando la compatibilidad con la misma.	**Exigido**	
Autorización	El oferente deberá presentar carta autorización del Fabricante o Distribuidor para presentar oferta para esta licitación. No se requiere legalización.	**Exigido**	
Garantía del fabricante	Los bienes ofertados deberán contar con garantía escrita del fabricante por el periodo de 2 (dos) años contado a partir de la firma del contrato.	**Exigido**	
Características de Hardware			
Marca	**Especificar**	**Exigido**	
Procedencia	**Especificar**	**Exigido**	
Factor de Forma	Rackeable de 2U máximo.	**Exigido**	
Procesador	Cantidad instalada en el equipo: 1 (uno)	**Exigido**	
	Cantidad máxima soportada por el equipo: 2 (dos)	**Exigido**	
	Características de cada procesador: 1 núcleo como mínimo, de 2.1 GHz como mínimo.	**Exigido**	
Memoria	Cantidad instalada: 64 GB como mínimo (distribuidos en DIMMs de 32 GB cada uno).	**Exigido**	
	Tipo de memoria: DDR4 2.666 RDIMM	**Exigido**	
	Cant. Máx. de slots: 24 (veinticuatro)	**Exigido**	
	Capacidad máxima: 1.5 TB como mínimo.	**Exigido**	
	Tipos de Protección Soportadas: ECC, Memory Mirroring y Memory Sparing como mínimo	**Exigido**	
Almacenamiento	4 (cuatro) unidades de 600GB o superior, SAS de al menos 10.000 rpm, 12 Gbps.	**Exigido**	
	Capacidad de albergar hasta 8 discos SFF, y con capacidad de poder albergar a futuro 16 discos SFF como mínimo.	**Exigido**	
	El equipo debe poder soportar discos SAS, SATA y NVMe.	**Exigido**	
Controladora de discos	2 GB de cache tipo Flash o superior.	**Exigido**	
	Soporte para RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50 y 60.	**Exigido**	
Ranuras de Expansión	El equipo debe contar con cinco slots PCIe disponibles como mínimo.	**Exigido**	

(18)

CONATEL
COMISION NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

Paraguay de la gente

GOBIERNO NACIONAL

Interfaces de periféricos	Puertos USB: cuatro unidades (por lo menos dos de 3.0)	**Exigido**	
	Gráfico DB-15: una unidad posterior y una unidad frontal.	**Exigido**	
	Serial: con capacidad de poder agregar una unidad a futuro.	**Exigido**	
	El equipo debe contar con la capacidad de agregar a futuro dos discos SSD internos (en configuración espejada los mismos) para el S.O. o hypervisor.	**Exigido**	
Tarjeta Gráfica	Puerto grafico de 16MB integrado con resolución máxima de 1920x1200, 16bpp, 60Hz.	**Exigido**	
Fuente de alimentación	Fuentes de poder que no supere los 1100 watts y sea cambiable en caliente, en configuración redundante. Certificación 80 PLUS Platinum o similar como mínimo.	**Exigido**	
Comunicaciones	Cuatro puertos Gigabit Ethernet 10/100/1000 BASE-T.	**Exigido**	
Sistema Operativos Soportados	Windows Server 2012 R2 o superior	**Exigido**	
	Red Hat Enterprise Linux 6.9 x64 o superior	**Exigido**	
	SUSE Enterprise Linux Server 11 x64 SP4 o superior	**Exigido**	
	VMware ESXi 6.0 U3 o superior	**Exigido**	
	Xenserver 7.1 o superior	**Exigido**	
	NeoKylin 6.9 o superior	**Exigido**	
	Oracle VM	**Exigido**	
	Oracle Linux	**Exigido**	
Características RAS	Diagnóstico de fallas de hardware en el equipo mediante LEDs indicadores; y también debe contar con análisis predictivo de fallas que cubra los siguientes componentes del sistema: procesador, regulador de voltaje, memoria, discos, controladores de disco, fuente de poder y ventiladores.	**Exigido**	
Administración	Puerto dedicado RJ-45 con soporte de Consola Remota opcional.	**Exigido**	
	Capacidad de poder administrar desde un smartphone con Android o iOS conectando el mismo al server a través de un puerto USB.	**Exigido**	
Kit de Montaje en Rack y Accesorios	Proporcionar el kit completo de: cables, soportes, organizadores y demás accesorios requeridos para el montaje y funcionamiento correcto del servidor en el rack.	**Exigido**	
Servicio de Montaje	El proveedor deberá montar y configurar apropiadamente el servidor en el rack en las oficinas del cliente	**Exigido**	
Certificado de Calidad	La marca ofertada debe contar con certificación ISO 9001 y 14001 como mínimo.	**Exigido**	
Autorización del fabricante	El oferente deberá contar con Autorización del Representante Local de la marca en Paraguay, quien a su vez deberá estar avalado por el Fabricante.	**Exigido**	

Garantía	3 (tres) años On Site. El servicio de garantía deberá ser realizado por técnicos certificados del CAS (Centro Autorizado de Servicios) avalado por el Fabricante.	**Exigido**	

DONDE DICE: SECCION III - REQUISITOS DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS REQUERIDOS

Ítem 4: Storage

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS –Storage			
Nombre del Bien o Servicio Conexo	**Descripción Técnica**	**Mínimo Exigido**	**El bien ofertado cumple con las especificaciones requeridas (SI/NO)**
Marca:	**Especificar**		
Modelo:	**Especificar**		
Procedencia:	**Especificar**		
Cantidad:	**1 (uno)**	**Exigido**	
Descripción	Servidor de almacenamiento en red	**Exigido**	
Tipo de montaje	Rackeable, hasta 2U	**Exigido**	
CPU	Cuatro núcleos 2.40Ghz	**Exigido**	
Memoria	DDR3 8GB	**Exigido**	
Disco Duro interno/ SSD	3.5" o 2.5" SATA 6Gb/s, SATA 3Gb/s HDD o SSD x12	**Exigido**	
Capacidad interna máxima	16 TB (4 unidades de disco duro de 4 TB)	**Exigido**	
Capacidad interna instalada	16 TB	**Exigido**	
Bandeja de discos	Discos duros intercambiables en caliente	**Exigido**	
Puertos externos	4 puertos USB3.0 1 puerto consola para mantenimiento	**Exigido**	
Memoria Flash	512 MB	**Exigido**	
LAN	4 puertos RJ-45 Gigabit Ethernet	**Exigido**	
Tensión de alimentación de entrada	De 100 a 240 VCA	**Exigido**	
Frecuencia de alimentación de entrada	50/60 Hz	**Exigido**	
Temperatura de funcionamiento	De 5° a 35° C	**Exigido**	
Consumo de energía	Menor a 50 W en hibernación de los HDD Menor a 150 W en operación de los HDD	**Exigido**	
Sistema de ventilación	2 ventiladores como mínimo	**Exigido**	
LED	Indicador de Estado, Conexiones LAN, Conexiones USB, y de todos los HDD	**Exigido**	
Activación a distancia	Wake on LAN	**Exigido**	
Protocolo de Red	CIFS, AFP, NFS, FTP, WebDAV, iSCSI, Telnet, SSH, SNMP, VPN, Amazon S3, Microsoft Azure	**Exigido**	

Sistemas de Archivo	EXT4, EXT3(solo disco externo), NTFS(solo disco externo), FAT32(solo disco externo), HFS+(solo disco externo)	**Exigido**	
Gestión de Almacenamiento	Traer instalada la capacidad de RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 6, RAID 10 Posibilidad de expansión del volumen online	**Exigido**	
Privilegio	Lista de control de acceso de Windows (ACL)	**Exigido**	
Virtualización	VMware vSphere, Microsoft Hyper-V, Citrix	**Exigido**	
Servicio de directorio	Integración de Microsoft AD, inicio de sesión de Usuarios de dominio mediante CIFS, AFP, FTP, File Station, e integración LDAP	**Exigido**	
Seguridad	FTP a través de SSL/TLS Bloqueo automático de IP Copia de seguridad de red cifrada sobre Rsync Conexión HTTPS	**Exigido**	
Navegadores compatibles	Chrome, Firefox, Internet Explorer 10 o superior, Safari 4 o superior	**Exigido**	
Idiomas	Español e Inglés como mínimo	**Exigido**	
Garantía de fábrica	Se debe incluir en la oferta una garantía escrita extendida por el fabricante de los equipos donde se garantice el cambio de los equipos por cualquier problema de fabricación por un periodo de 2 años.	**Exigido**	
Autorización del fabricante	El oferente deberá presentar una carta del fabricante autorizándole a presentar oferta de sus equipos para este llamado	**Exigido**	

DEBE DECIR: SECCION III - REQUISITOS DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS REQUERIDOS

Ítem 4: Storage

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS –Storage			
Nombre del Bien o Servicio Conexo	**Descripción Técnica**	**Mínimo Exigido**	**El bien ofertado cumple con las especificaciones requeridas (SI/NO)**
Marca:	**Especificar**		
Modelo:	**Especificar**		
Procedencia:	**Especificar**		
Cantidad:	**1 (uno)**	**Exigido**	
Descripción	Servidor de almacenamiento en red	**Exigido**	
Tipo de montaje	Rackeable, hasta 2U	**Exigido**	
CPU	Cuatro núcleos 2.40Ghz	**Exigido**	
Memoria	DDR3 8GB	**Exigido**	
Disco Duro interno/ SSD	3.5" o 2.5" SATA 6Gb/s, SATA 3Gb/s HDD o SSD x12	**Exigido**	
Capacidad interna máxima	16 TB (4 unidades de disco duro de 4 TB)	**Exigido**	
Capacidad interna instalada	16 TB	**Exigido**	
Bandeja de discos	Discos duros intercambiables en caliente	**Exigido**	
Puertos externos	4 puertos USB3.0 1 puerto consola para mantenimiento	**Exigido**	
Memoria Flash	512 MB	**Exigido**	

CONATEL
COMISION NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

Paraguay de la gente

GOBIERNO NACIONAL

LAN	4 puertos RJ-45 Gigabit Ethernet	**Exigido**	
Tensión de alimentación de entrada	De 100 a 240 VCA	**Exigido**	
Frecuencia de alimentación de entrada	50/60 Hz	**Exigido**	
Temperatura de funcionamiento	De 5° a 35° C	**Exigido**	
Consumo de energía	Menor a 100 W en hibernación de los HDD Menor a 200 W en operación de los HDD	**Exigido**	
Sistema de ventilación	2 ventiladores como mínimo	**Exigido**	
LED	Indicador de Estado, Conexiones LAN, Conexiones USB, y de todos los HDD	**Opcional**	
Activación a distancia	Wake on LAN	**Exigido**	
Protocolo de Red	CIFS, AFP, NFS, FTP, WebDAV, iSCSI, Telnet, SSH, SNMP, VPN, Amazon S3, Microsoft Azure	**Exigido**	
Sistemas de Archivo	EXT4, EXT3(solo disco externo), NTFS(solo disco externo), FAT32(solo disco externo), HFS+(solo disco externo)	**Exigido**	
Gestión de Almacenamiento	Traer instalada la capacidad de RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 6, RAID 10 Posibilidad de expansión del volumen online	**Exigido**	
Privilegio	Lista de control de acceso de Windows (ACL)	**Exigido**	
Virtualización	VMware vSphere, Microsoft Hyper-V, Citrix	**Exigido**	
Servicio de directorio	Integración de Microsoft AD, inicio de sesión de Usuarios de dominio mediante CIFS, AFP, FTP, File Station, e integración LDAP	**Exigido**	
Seguridad	FTP a través de SSL/TLS Bloqueo automático de IP Copia de seguridad de red cifrada sobre Rsync Conexión HTTPS	**Exigido**	
Navegadores compatibles	Chrome, Firefox, Internet Explorer 10 o superior, Safari 4 o superior	**Exigido**	
Idiomas	Español e Inglés como mínimo	**Exigido**	
Garantía de fábrica	Se debe incluir en la oferta una garantía escrita extendida por el fabricante de los equipos donde se garantice el cambio de los equipos por cualquier problema de fabricación por un periodo de 2 años.	**Exigido**	
Autorización del fabricante	El oferente deberá presentar una carta del fabricante autorizándole a presentar oferta de sus equipos para este llamado	**Exigido**	

(12)

CONATEL
COMISION NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

Paraguay de la gente

GOBIERNO NACIONAL

DONDE DICE: SECCION III - REQUISITOS DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS REQUERIDOS

Ítem 9: Posición para agente de Contact Center

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS – Posición para agente de Contact Center			
Nombre del Bien o Servicio Conexo	**Descripción Técnica**	**Mínimo Exigido**	**El bien ofertado cumple con las especificaciones requeridas (SI/NO)**
Marca:	**Especificar**		
Modelo:	**Especificar**		
Procedencia:	**Especificar**		
Cantidad:	**11 (once)**	**Exigido**	
Descripción	Auricular para Agentes de Contact Center	**Exigido**	
Micrófono	Unidireccional con cancelación de ruido	**Exigido**	
Altavoz	Bi aural Cobertores con espuma	**Exigido**	
Otros	Procesamiento digital de señales	**Exigido**	
Certificaciones	CE, FCC, UL, RoHS	**Exigido**	
Autorización del fabricante	El oferente deberá presentar una carta del fabricante autorizándole a presentar oferta de sus equipos para este llamado	**Exigido**	
Marca:	**Especificar**		
Modelo:	**Especificar**		
Procedencia:	**Especificar**		
Cantidad:	**11 (once)**	**Exigido**	
Descripción:	Estación de trabajo Tipo 3 según estandarización de la DNCP (Resolución SENATICS N°133/2016)	**Exigido**	

DEBE DECIR: SECCION III - REQUISITOS DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS REQUERIDOS

Ítem 9: Posición para agente de Contact Center

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS – Posición para agente de Contact Center			
Nombre del Bien o Servicio Conexo	**Descripción Técnica**	**Mínimo Exigido**	**El bien ofertado cumple con las especificaciones requeridas (SI/NO)**
Marca:	**Especificar**		
Modelo:	**Especificar**		
Procedencia:	**Especificar**		
Cantidad:	**11 (once)**	**Exigido**	
Descripción	Auricular para Agentes de Contact Center	**Exigido**	
Micrófono	Unidireccional con cancelación de ruido	**Exigido**	
Altavoz	Bi aural Cobertores con espuma	**Exigido**	
Otros	Procesamiento digital de señales	**Exigido**	
Certificaciones	CE, FCC, UL, RoHS	**Exigido**	
Autorización del fabricante	El oferente deberá presentar una carta del fabricante autorizándole a presentar oferta de sus equipos para este llamado.	**Opcional**	

(13)

CONATEL
COMISION NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

Paraguay de la gente

GOBIERNO NACIONAL

Marca:	**Especificar**		
Modelo:	**Especificar**		
Procedencia:	**Especificar**		
Cantidad:	**11 (once)**	**Exigido**	
Descripción:	Estación de trabajo Tipo 3 según estandarización de la DNCP (Resolución SENATICS N°133/2016)	**Exigido**	

C.P Victor Hugo Cardozo Ortega
Gerente
Gerencia Operativa de Contrataciones