PAC N°: 373.338.-

ADENDA N° 2

DEPARTAMENTO DE LICITACIONES UOC N° 01 NIVEL CENTRAL DEL M.S.P. y B.S.

Se comunica por este medio; que en el marco de la **LICITACION PÚBLICA NACIONAL N° 15/2020 "ADQUISICIÓN DE SOFTWARE DE MONITOREO TI PARA EL MSPYBS", ID N° 373.338,** se realizan modificaciones en el SICP en cuanto a los plazos, como también en el Pliego de Bases y Condiciones, quedando redactado de la siguiente manera:

SECCIÓN III. SUMINISTROS REQUERIDOS

1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	PRESENTACIÓN
1	ADQUISICIÓN DE SOFTWARE DE MONITOREO TI	UNIDAD	UNIDAD

Se requiere que el Software cumpla las con el Monitoreo y Supervisión de lo siguiente:
Detección de Paquetes de RED utilizando SNMP, Netflow, WMI:
El tráfico total
El tráfico web (HTTP, HTTPS)
El tráfico de correo (IMAP, POP3, SMTP)
File transfer traffic (FTP, P2P)
La infraestructura del tráfico (DHCP, DNS, ICMP, SNMP)
El control remoto (RDP, SSH, VNC)
Otro tráfico UDP y TCP
Supervision de jFlow
El consumo de ancho de banda para todas las conexiones individuales.
Actividades de la red y causas del tráfico.
Una visión general de acuerdo con el protocolo y el tipo de servicio, WWW, FTP o correo electrónico.
Mensajes de error del dispositivo (switch, router, firewall).
Supervision de sFlow
Supervisión de routers y switches que suministran datos a través de sFlow
Supervision de Firewalls
El tráfico de las conexiones entrantes y salientes
El estado del cortafuegos
Las conexiones más usadas
Los emisores más activos
Los protocolos más utilizados
Supervision de Direcciones IP
Supervisión de Direcciones IP

MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y BIENESTAR SOCIAL · DIRECCION OPERATIVA DE CONTRATACIONES · DEPARTAMENTO DE LICITACIONES

Lic. ANTONIO CARTES, Jefe
Dpto. de Licitaciones
UOC Nº 1 - Nivel Central
MSP y BS

Comprobación de direcciones IP y ping de direcciones IP
Sniffer de direcciones IP
Supervision IP SLA
Supervisión de la calidad de servicio (QoS) independientemente del hardware
Medición de la calidad de VoIP
Supervision de IPFIX
Supervisión de sobre tipos de tráfico, como chats, transferencias de archivos, tráfico de correo electrónico, tráfico web y otro tráfico UDP y TCP
Supervision de Redes
Supervision de LAN
Monitoreo de redes wifi
Supervisión de la actividad de red
Supervisión de NetFlow
Herramienta de diagnóstico de red
Descubrimiento automático de la red
Mapas de redes Interactivos donde muestre todos los dispositivos y propiedades
Optimización de red
Seguridad de red
Herramienta de velocidad de red
Análisis del tráfico de red
Herramienta de captura de paquetes
Supervisión de puertos abiertos y cerrados y trafico
Supervisión la latencia
Supervisión WAN
Monitoreo de internet y supervisión del uso
Supervisión de URL (Sitios Web Completos o Elementos individuales)
Debe permitir rastrear IP y mostrar datos en paneles personalizados
Escáner de IP para análisis puntuales
Monitoreo de aplicaciones
Microsoft SQL Server 2005, 2008, 2012, 2014, 2016.
Oracle SQL Server.
MySQL.
PostgreSQL.
Supervisión de Servidores de Correo (Exchange, IMAP, POP3, SMTP)
Supervisión de Servidores WEB (IIS,APACHE)
Supervision de SharePoint
Supervisión de copias de seguridad
Supervisión de Hyper-V
Monitorización de servidores Linux
Supervisión de syslog
Monitorización VMware
Monitorización de Windows
Monitoreo de sistemas operativos Linux y MAC OS
Supervisión de archivos (Cambios en los archivos, Integridad de los archivos)

MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y BIENESTAR SOCIAL · DIRECCION OPERATIVA DE CONTRATACIONES · DEPARTAMENTO DE LICITACIONES

Lic. ANTONIO CARTES, Jefe
Dpto. de Licitaciones
UOC Nº 1 - Nivel Central
MSP y BS

Monitoreo de Servicios
Supervisión de SNMP
Supervisión de WMI
Análisis de capturas SNMP
Auditoría de eventos y Supervisión de Active Directory
Supervisión de servidores FTP
Supervisión de SSH
Supervisión de SSL
Supervisión de actualizaciones y parches
Supervisión de VoIP
Supervisión de VPN
Monitoreo de servidores web
Supervisión de API REST
Supervisión de servicios de Windows
Supervisión de NTP
Supervisión de routers
Supervisión de DHCP
supervisión de DNS
Supervisión de MOS
Monitoreo de Hardware
Supervisión de Equipos NAS y SAN
Monitoreo de la Salud de Servidores (CPU, Discos, Memoria)
Monitoreo de Equipos de Escritorio (CPU, Discos, Memoria)
Monitoreo de Datacenter (Temperatura y Humedad) se deberá proveer los Equipos necesarios.
Supervisión de UPS (Estado de equipos, Control de Consumo de Energía)
Monitoreo de Impresoras (Estado, Errores)
Se requiere que Software cuente con las siguientes características:
Alertas
Email
Notificaciones PUSH
SMS
Syslog
SNMP
Interfaz de Usuario
Interfaz WEB
Version Desktop
Aplicación Móvil para IOS
Aplicación Móvil para Android
Alta Disponibilidad
El Software de Monitoreo debe permitir una supervisión tolerante a fallos automáticamente en caso de caída del Servidor de Monitoreo Principal
Mapas y Dashboards de Visualización
Debe permitir visualizar el estado de la red en tiempo real con información de estado en directo
Debe permitir crear paneles de control personalizados

MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y BIENESTAR SOCIAL · DIRECCION OPERATIVA DE CONTRATACIONES · DEPARTAMENTO DE LICITACIONES

Lic. ANTONIO CARNES, Jefe
Dpto. de Licitaciones
UOC Nº 1 - Nivel Central
MSP y BS

Debe permitir compartir los paneles y mapas de control en forma individual
Monitoreo Distribuido
Debe permitir Supervisar varias redes en diferentes ubicaciones y redes separadas dentro de su empresa (Ejemplo: DMZ y LAN).
Debe Tener la capacidad de monitorear sitios remotos en una consola central
Debe permitir utilizar sondas remotas para distribuir la carga de supervisión.
Debe incluir sondas remotas ilimitadas
Idioma
El software debe estar disponible en Idioma Español
Manuales
Se deberá entregar manual de uso en idioma Español
Requerimiento Licencias y Equipos
El Software debe ser capaz de instalarse en un Servidor Central con un Servidor en Cluster de Alta Disponibilidad para Tolerancia a fallas.
El software deberá contar con la capacidad de monitorear Equipos, Dispositivos, Servicios y/o Aplicaciones sin límite de Sensores a monitorear
El software de Monitoreo Central y Cluster se deberán instalar sobre Windows Server 2016 o posterior.
La Aplicación Desktop para los usuarios deberá ser compatible con versiones de Sistemas Operativos Windows y MacOS sin costo adicional ni limitaciones
La aplicación móvil para los usuarios deberá ser compatible con Versiones de Sistemas Operativos Android y IOS sin costo adicional ni limitaciones
El oferente deberá proporcionar dentro del costo del Software 2 (dos) Dos Servidores en Alta Disponibilidad con suficientes recursos de procesamiento y almacenamiento para albergar 5 años de Información
Se debe considerar la provisión de un Equipo Desktop (PC Intermedia según Especificaciones de MITIC) para montaje de Sala de Monitoreo con todos sus accesorios
Se debe considerar que el software debe permitir la creación de Usuarios con diferentes perfiles (Solo Lectura, Lectura/Escritura) con diferentes derechos de accesos para monitorear grupos de dispositivos y ubicaciones diferentes
La licencia proveída debe ser perpetua con 24 meses de Actualizaciones a nuevas versiones sin costo adicional
Requerimientos mínimos de Hardware para las aplicaciones (a proveer)
Servidor (dos unidades): - 2x Procesadores 8 núcleos de 2.1Ghz, 11Mb Caché - Memoria RAM 128Gb - 2x SSD SATA M.2 240Gb - 3x SSD SATA 2.5" 1TB - 2x Puerto RJ45 1Gb - 2x Puerto RJ45 10Gb - Fuente Redundante de 700W - Kit de Rackeo - Se debe proveer todos los cables de interconexión y provisión eléctrica - Windows Server Std 16 Core - Garantía de 3 (tres) años con Servicio de Soporte 24 x 7 Proactivo.
4 Monitores de 50" o superior para VideoWall (NOC). Se deberán proveer todos los cables de interconexión y provisión eléctrica, así como accesorios de soporte para el montaje de los equipos.
Sensores de humedad y temperatura compatibles con el sistema a proveer

MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y BIENESTAR SOCIAL · DIRECCION OPERATIVA DE CONTRATACIONES · DEPARTAMENTO DE LICITACIONES

Lic. ANTONIO CARTES, Jefe
Dpto. de Licitaciones
UOC Nº 1 - Nivel Central
MSP y BS

Servicios
El Oferente deberá realizar la instalación de la solución bajo la modalidad llave en mano
El Oferente deberá realizar el traspaso de conocimientos al equipo técnico del departamento requiriente durante el proceso de instalación
El oferente deberá realizar un curso/Workshop de 40 horas al equipo técnico del departamento requiriente posterior al proceso de instalación
El oferente deberá proveer servicio técnico 24/7 durante 24 meses para asistir al departamento requiriente ante cualquier inconveniente
El oferente deberá actualizar el software a nuevas versiones durante el periodo que dure el mantenimiento del Software (24 meses)
El oferente deberá realizar una visita semanal de al menos 5 horas para revisión del estado general del software, realizar controles, actualizaciones de ser necesarias y evacuar cualquier consulta técnica al departamento requiriente.
El fabricante del software deberá contar con un centro de soporte mediante sistema de tickets para proporcionar soporte en un máximo de 24 horas con acceso directo a los desarrolladores del software
Capacidad Técnica / Experiencia del Oferente
El Oferente deberá contar con al menos 3 (tres) años de Experiencia implementando el Software a ser proveido
El oferente deberá contar con al menos 5 (cinco) Referencias de Clientes en donde se haya implementado la solución ofertada en entes del Estado o Privados en los últimos 3 (tres) años (2016/2017/2018) en donde deberá presentar copia de Contratos o de Facturas y una carta de Referencia que avale la comercialización e implementación exitosa del Software ofertado dentro del Territorio Nacional.
El oferente deberá ser Partner Certificado del fabricante del software ofertado y deberá contar con Carta del Fabricante Consularizada y/o Apostillada en el país de Origen del Fabricante autorizando al Oferente a comercializar la solución y certificando la capacidad técnica.
El oferente deberá contar con al menos 2 (dos) técnicos certificados por el Fabricante en la implementación de la solución ofertada, con al menos 3 años de antigüedad dentro de la nómina del Oferente. Se solicitará Nomina de IPS.
Plazo de Entrega
Se deberá contar con toda la solución implementada en un plazo máximo de 30 días calendario desde la firma del contrato.

PLAN DE PAGOS

	DESCRIPCIÓN	MONTO PORCENTUAL DEL COSTO TOTAL
1er. pago	Anticipo	20 %
2do. pago	A la Entrega de los equipos con acta de recepción provisoria.	40%
3er. pago	A la Instalación y puesta en Funcionamiento con acta de recepción definitiva.	40%

Obs: Para la presentación de las Facturas se deberá adjuntar actas provisoria o definitiva emitida por la Dirección General de Tecnología y Comunicaciones.

Asunción, 5 de mayo de 2020

MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y BIENESTAR SOCIAL
DIRECCION OPERATIVA DE CONTRATACIONES
DEPARTAMENTO DE LICITACIONES

Lic. ANTONIO CARTES, Jefe
Dpto. de Licitaciones
UOC Nº 1 - Nivel Central
MSP y BS