

**COMISIÓN DE ADQUISICIONES Y ENAJENACIONES**

En la ciudad de Guadalajara, Jalisco, siendo las 15:00 horas del día 21 del mes de Diciembre del año 2016 dos mil dieciséis, se procedió a realizar la junta aclaratoria del concurso C126/2016 denominado "ACTUALIZACIÓN DE CONMUTADORES TELEFONICOS 911 Y ADQUISICION DE SERVIDORES" ante la presencia del Ing. Hugo Sánchez Espinosa coordinador de la Comisión de Adquisiciones de la Dirección General de Abastecimientos de la Subsecretaría de Administración; Lic. Ana Margarita Hurtado Torres representante de la dirección general jurídica de la Subsecretaría de Administración, y con la asistencia de los siguientes interesados:

PARTICIPANTE / EMPRESA	REPRESENTANTE
1. GBNETWORKS S.A. DE C.V.	IRVIN OSWALDO VALENCIA RIVERA

Se procedió a dar lectura a las preguntas formuladas por los participantes y las respuestas proporcionadas por la Dirección General de Tecnologías de la Información.

**NOMBRE COMPLETO DEL PARTICIPANTE: GB NETWORKS S.A. DE C.V.**

**Anexo técnico actualización de conmutadores telefónicos 911**

1. En el anexo técnico: Actualización de Conmutadores Telefónicos se menciona en sección objetivos "Actualizar la infraestructura telefónica mediante lo siguiente: Actualizar los equipos marcados como fin de soporte, actualizar todo el software y licenciamiento de los sistemas, incrementar la disponibilidad del sistema central (mediante sitio alterno) y los sistemas CTI, CMS".

Puede la convocante aceptar equipos y licenciamiento nuevo de otro fabricante que cumpla con los módulos requeridos ¿?

R.- Se acepta la solicitud, siempre y cuando la arquitectura este preparada para soportar alta redundancia a futuro en Hardware y software. El participante oferte todos los elementos necesarios para su correcta instalación y operación, así como garantizar y documentar que esto no degradara las funcionalidades actuales y las requeridas. Adicionalmente se incluya transferencia de conocimientos por parte del participante de la administración y elementos instalados.

2. Pregunta: El convocante puede proporcionar las licencias Microsoft para Windows server 2012 y SQL server 2012 para el sistema core del contact center ?

R.- Se acepta la solicitud, siempre y cuando el participante realice la instalación adecuada para el buen funcionamiento del sistema contact center

**Grabadora**

En el anexo técnico se menciona el sistema nuevo se debe integrar a la grabadora actual



Secretaría de Planeación  
Administración y Finanzas  
GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO



Contraloría del Estado  
GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO



CÁMARA MEXICANA  
DE COMERCIO Y  
INDUSTRIAS  
DE JALISCO



CCIJ  
CONSEJO DE CÁMARA  
DE INDUSTRIALES  
DE JALISCO



CORFICE  
CONSEJO MEXICANO  
DE COMERCIO EXTERIOR  
DE COCIBENTE



COPARMEX  
JALISCO  
CENTRO  
EMPRESARIAL  
DE JALISCO, S.P.

**COMISIÓN DE ADQUISICIONES Y ENAJENACIONES**

3. Pregunta: Se solicita al convocante que se pueda reemplazar la grabadora con otra marca que se pueda integrar al sistema nuevo.

R.- Se acepta la solicitud, ofreciendo búsqueda por extensión, fecha y duración, grabación mediante span port local en g711 para telefonía IP, incluya hardware básico en sitios remotos 6 cares y sitio principal se integre a san para resguardo de grabaciones

**Plataforma a IVR.**

4. En el anexo técnico se menciona que el sistema operativo debe ser basado en Linux. Se solicita al convocante que se pueda utilizar otro sistema operativo basado en servidores Microsoft.

R.- Se acepta la solicitud, siempre y se asegure el sistema operativo con hardering de Windows server.

**Plataforma en Diagrama**

5. En el anexo técnico se menciona los equipos son Avaya cierto modelo en específico. Se solicita al convocante que se pueda utilizar otra marca de sistema de Contact Center

R.- Se acepta la solicitud, siempre y se asegure los módulos requeridos.

**Equipo de ruteo perfil 1  
Accesorios a incluir**

6. ¿Puede la convocante especificar si se refiere a sitio principal ?

R.- Sí se refiere al sitio principal

En el anexo técnico se menciona "Deberá incluir 3 módulos o tarjetas de voz con capacidad para 60 llamadas simultáneas con señalización R2-Modificado."

7. ¿Puede la convocante especificar si ya cuenta con los equipos y tarjetas E1's para las llamadas de usuarios administrativo y/o usuarios diferentes a los operadores del Centro de contacto? O ¿Deberán ser integrados en las propuestas de los participantes?

R.- Actualmente el sitio central cuenta con 6 tarjetas E1s, mismas que deberán ser suministradas en caso que la plataforma tecnológica no permita la reutilización de las actuales.

8. ¿Puede la convocante especificar si ya cuenta con los equipos y tarjetas análogas? O ¿Deberán ser integrados en las propuestas de los participantes y cuantas serían?



Secretaría de Planeación  
Administración y Finanzas  
GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO



Contraloría del Estado  
GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO



**COMISIÓN DE ADQUISICIONES Y ENAJENACIONES**

R.- Actualmente el sitio central cuenta con 1 tarjetas de 8 troncales, mismas que deberán ser suministradas en caso que la plataforma tecnológica no permita la reutilización de las actuales.

9. ¿Puede la convocante especificar si cuenta con e1 para conexión entre el sistema actual y el nuevo sistema de telefonía?

R.- No se cuenta con E1 para conexión entre el sistema actual y el nuevo sistema de telefonía, ya se requiere la actualización o reemplazo total de la plataforma actual, ya que ésta no se encuentra en condiciones de seguir en operación.

Equipo de ruteo perfil 2  
Accesorios a incluir

10. ¿Puede la convocante especificar si se refiere a sitios remotos?

R.- Sí se refiere a sitios remotos

En el anexo técnico se menciona "El equipo deberá contar con una tarjeta WAN E1 multiflex" El equipo deberá ser capaz de soportar al menos 4 slots EHWIC

11. ¿Puede la convocante especificar si ya cuenta con los equipos y tarjetas E1's para las llamadas de usuarios administrativo y/o usuarios diferentes a los operadores del Centro de contacto ? O ¿Deberán ser integrados en las propuestas de los participantes?

R.- La convocante seguirá usando sus líneas y teléfonos análogos de forma independiente

El equipo deberá ser capaz soportar tarjeta de voz análogas y digitales  
(FXS,FXO,E1,T1)

12. ¿Puede la convocante especificar si ya cuenta con los equipos y tarjetas análogas ? O ¿Deberán ser integrados en las propuestas de los participantes y cuantas serían?

R.- Actualmente cada uno de los 6 centros remotos cuentan con una tarjeta de 8 troncales/extensionses análogas, mismas que deberán ser suministradas en caso que la plataforma tecnológica no permita su reutilización.

Se deberá integrar un sistema de centro de contactos con las siguientes características y funciones:

En el anexo técnico se menciona :

13. Deberá incluir al menos 74 licencias para hacer grabación de los agentes. Pero solicita 60 licencias de Agente ¿Puede la convocante especificar cuál es el total de agentes? y como están distribuidos entre sitio principal y sitios remotos



Secretaría de Planeación  
Administración y Finanzas  
GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO



Contraloría del Estado  
GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO



CÁMARA NACIONAL  
DE COMERCIO DE  
GUADALAJARA



CCIJ  
CONSEJO DE CÁMARA  
DE ABOGADOS  
DE JALISCO



COMICE  
CONSEJO MEXICANO  
DE COMERCIO  
DE OCCIDENTE



COPARMEX  
JALISCO  
CENTRO  
EMPRESARIAL  
DE JALISCO, S.R.

**COMISIÓN DE ADQUISICIONES Y ENAJENACIONES**

R.- Se requiere licenciamiento para 78 Agentes Contact Center tipo Enterprise Premium Agent, así como todo lo necesario para que la totalidad de los agentes tengan capacidades de conexión CTI y monitoreo/reporte en tiempo real e históricos. Se requiere que los 78 puedan ser grabados en sitio, así mismo deberá considerarse en la propuesta, 78 canales de grabación adicionales y licenciamiento necesario para las extensiones telefónicas de Supervisores y Despachadores de los centros de Emergencia 911. En cuanto a la distribución de los agentes, ésta podrá ser dinámica, como referencia podría tomarse 48 agentes en sitio principal y 30 agentes distribuidos en los 6 sitios remotos.

En el anexo técnico se menciona: . No debe de requerir programación para integrarse con cualquier Microsoft Windows, Sistema de CRM basado en Web o aplicativos que mediante la integración de PC-Teléfono

14. ¿Puede la convocante detallar el sistema CAD de emergencias con el que cuenta actualmente y como se espera la integración de ID único de seguimiento y AN?

R.- ¿Se requiere que el ofertante entregue una conectividad vía web service que permita al CAD de la dependencia:  
Identificar CallerID. Detectar Eventos del teléfono (colgado, descolgado, timbrado, firmado, desfirmado, cambio de estado). Detectar Estados del agente (CALL, ACW, AUX, AVAIL). Realizar acciones, transferencias, colgar, contestar, poner en espera, marcar. Fijar estado del agente (ACW, Aux, ACD, Avail). Consultar cantidad de llamadas en espera, velocidad de respuesta y niveles de servicio del call center en tiempo real.

Equipos telefónicos

15. ¿Puede la convocante especificar si cuenta con los equipos switches para conexión telefonía IP ?

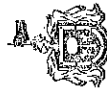
R.- Actualmente, en el sitio principal no se cuenta con switches con puertos disponibles para conectar los teléfonos IP, por lo que de considerarse en la propuesta el suministro de teléfonos IP, también deberá incluir en su propuesta dos Switches PoE para su conexión.

16. ¿Puede la convocante especificar como estarían distribuidos los teléfonos por perfil y por ubicación entre sitio principal y sitios remotos?

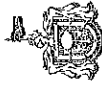
R.- Los 138 teléfonos para agentes telefónicos, despachadores y supervisores, deberán contar con por lo menos 8 botones físicos programables y estarán distribuidos: 60 en sitios remotos (10 por sitio) y 78 en sitio principal.  
Los 60 teléfonos de uso administrativo estarán distribuidos en sitio principal.

**Anexo Técnico Servidores**

Condiciones generales  
Punto II



Secretaría de Planeación  
Administración y Finanzas  
GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO



Contraloría del Estado  
GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO



CÁMARA NACIONAL  
DE COMERCIO DE  
GUADALAJARA



CCLJ  
CONSEJO DE CÁMARAS  
INDUSTRIALES  
DE JALISCO



CONSEJO MEXICANO  
DE CAMERAS  
DE COMERCIO  
DE ACCIDENTE



COPARMEX  
JALISCO  
CENTRO NACIONAL  
DE PRODUCTORES  
DE JALISCO, S.R.

**COMISIÓN DE ADQUISICIONES Y ENAJENACIONES**

17. Se menciona, "Implementación de la infraestructura de incluye puesta a punto del sistema operativo Windows Server y VMware ESX vSphere", en el anexo técnico se detalla lo requerido para el hypervisor VMware, pero no se detalla el requerimiento para el sistema operativos Windows Server, ¿Puede la convocante especificar el alcance requerido para este punto?

*R.- Los participantes deberán de considerar solo la instalación y puesta a punto del ambiente virtual ESX vSphere y vCenter, los sistemas operativos y configuración de aplicaciones serán realizadas por personal técnico del 911.*

**Chasis para servidores**

18. En el anexo técnico se menciona "módulos de conectividad en redundancia, de forma tal que se entregue redundancia para puerto de red de los 2 que se requieren y los 2 puertos de fibra solicitados para cada uno de los servidores de la siguiente partida (2 Switchs ethernet) y 2 switchs de fibra)",

¿Puede la convocante especificar si ya cuenta con los switchs ethernet para la conectividad del gabinete a la red LAN?, ¿Que tipo de puertos y cantidad tiene disponibles para realizar la conectividad?

*R.- Se cuentan con puertos ethernet a 1 Gbps en cobre se proporcionarán 6 puertos para la conectividad. No se cuentan con equipos de fibra canal.*

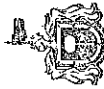
19. En caso de que la convocante ya cuente con estos equipos, ¿Puede especificar la marca y modelo de ellos?

*R.- Se cuenta con equipos Cisco 4500 el cual funciona como switch de core.*

20. En este mismo punto se menciona, "Cada switch de red deberá de ser de por lo menos 10Gb y deberá soportar al menos 16 puertos internos hacia los servidores con velocidad de hasta 10Gbps, 4 puertos de interconexión interna para conexión entre los 2 switchs de red con velocidades de hasta 40Gbps para cada puerto al menos 8 puertos externos (uplinks a 10 Gbps SFP+ y 4 puertos externos (uplinks) QSFP+ que puedan soportar hasta 40Gbps para la conectividad hacia la LAN. Referente a la conectividad interna, se solicita a la convocante permita ofertar una arquitectura diferente la cual está basada en tarjetas mezzanine que conectan el chasis con los servidores blades a través de puertos unificados (2 de 40 Gbs FCoE) esto permite tener enlaces internos de hasta 80Gbps para conectividad Ethernet y Fibra Canal, cabe mencionar que de forma interna se cuenta con conectividad en HA ya que el chasis se divide en lado A y lado B por lo que las tarjetas Mezzanine se conectan a ambos lados.

*R.- Se acepta la solicitud, siempre y cuando la arquitectura sea redundante y el participante oferte todos los elementos necesarios para su correcta operación, así como garantizar y documentar que esto no degradará las aplicaciones que serán instaladas en dichos servidores.*

21. Referente a los uplinks externos, puede la convocante especificar la cantidad de puertos requeridos hacia la LAN y hacia los enlaces de Fibra Canal así como las velocidades de cada uno.



Secretaría de Planeación  
Administración y Finanzas  
GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO



Contraloría del Estado  
GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO



CÁMARA NACIONAL  
DE COMERCIO DE  
GUADALAJARA



CCIJ  
CONSEJO DE CÁMARAS  
INDUSTRIALES  
DE JALISCO



COMICE  
CONSEJO MEXICANO  
DE COMERCIO EXTERIOR  
DE OCCIDENTE



COPARMEX  
JALISCO  
CENTRO  
EMPRESARIAL  
DE JALISCO, S.R.

**COMISIÓN DE ADQUISICIONES Y ENAJENACIONES**

*R.- 6 puertos ethernet a 1 Gbps, no se cuenta con equipos de fibra canal.*

22. Se menciona, los equipos dentro de chasis deberán poder se monitoreados directamente por el fabricante para la detección de fallas a través de un puerto de comunicaciones. Se solicita a la convocante que el monitoreo de los equipos se realice a través de la misma aplicación de control del chasis y servidores blade, la cual permite generar alarmas en tiempo real así como históricos definiendo umbrales de operación, la aplicación a proponer permite además generar logs que pueden ser analizados por el centro de soporte técnico del fabricante para determinar alguna anomalía de operación.

R.- El proveedor debe de proporcionar una aplicación de monitoreo para el chasis así como los servidores de blade la cual debe permitir monitorear al menos los siguientes eventos, uso de memoria, uso de fuentes de poder, uso de procesadores, estado del hardware, alarmas de desconexión hacia la LAN o SAN, el monitoreo debe realizarse a nivel de chasis y servidores y no a nivel de hypervisor, además permitir tener logs históricos para su análisis.

**3 Servidores para la virtualización de aplicaciones**

23. Se menciona "Dual-port fibra canal para conexión redundante a SAN, 2 adaptadores 20 Gigabit ethernet integrados, se solicita a la convocante que estas conexiones se puedan realizar a través de tarjetas mezzanine internas mediante puertos unificados FCoE y la conexión externa sea por medio de switchs unificados que serán provistos en la propuesta y que permitirán las conexiones hacia la LAN y fibra canal requerida por la convocante.

*R.- Se acepta la solicitud, siempre y cuando la arquitectura sea redundante y el participante oferte todos los elementos necesarios para su correcta operación, así como garantizar y documentar que esto no degradará las aplicaciones que serán instaladas en dichos servidores.*

**1 solución de almacenamiento redundante**

24. Se menciona, "Deberá permitir el crecimiento de la capacidad de almacenamiento hasta por 190 discos duros SFF", se solicita a la convocante permitir ofertar una SAN con capacidad de hasta 144 unidades de disco internas y/o externas, las cuales pueden cumplir con la capacidad de almacenamiento requerido. El sistema a proponer permite además mayor crecimiento mediante la clusterización de más equipos.

*R.- Los participantes deben de cumplir con el almacenamiento requerido, así como proporcionar doble controladora y puertos para conexiones a fibra canal pudiendo ser de la misma marca del chasis o marcas diferentes, garantizando la correcta operación de la solución así como documentos de compatibilidad avalados por los fabricantes involucrados.*

25. Se menciona, "La unidad de almacenamiento solicitada deberá de soportar de manera nativa RAID 0, 1, 5, 6, 10 y 50..." Se solicita a la convocante permita ofertar una solución



Secretaría de Planeación  
Administración y Finanzas  
GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO



Contraloría del Estado  
GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO



CÁMARA NACIONAL  
DE COMERCIO DE  
GUADALAJARA



CCIJ  
CONSEJO DE CÁMARAS  
INDUSTRIALES  
DE JALISCO



COMICE  
CONSEJO MEXICANO  
DE COMERCIO EXTERIOR  
DE LICENCIADO



COPARMEX  
JALISCO  
CENTRO  
EMPRESARIAL  
INDUSTRIAL  
DE JALISCO, S.R.

**COMISIÓN DE ADQUISICIONES Y ENAJENACIONES**

con arreglos de RAID propietarios con mayor eficiencia a RAID 10 y 50 los cuales no afectan el desempeño ni capacidad de almacenamiento requerida por la convocante.

*R.- Los participantes deben de cumplir con el almacenamiento requerido y garantizar un esquema tolerante a fallas, el sistema de almacenamiento debe además poder realizar snapshots en el mismo equipo así como reemplazo de discos en caliente.*

**Gabinete Rack**

26. Se menciona, "Rack cerrado de 42 unidades de la misma marca que los servidores de almacenamiento", Se solicita a la convocante permita ofertar un gabinete con las características necesarias para cumplir con el requerimiento sin limitar la participación abierta.

*R.- Los participantes deben de ofertar un gabinete donde se aloje la solución requerida cumpliendo con los PDU y coberturas de espacio, así como entregar todos los componentes de instalación considerando en su propuesta los servicios de montaje necesarios.*

27. Puede la convocante especificar los años de soporte requeridos para los equipos de esta partida.

*R.- Se debe de considerar 1 año de soporte con SLA 24x7 para todos los equipos, además de contar con mesa de ayuda para soporte de nivel 1 y 2, el nivel 3 deberá ser proporcionado por el fabricante de los equipos.*

---No habiendo preguntas en esta junta, se da por terminado este acto a las 15:20 quince horas veinte minutos del día que se actúa, firmando los que intervinieron y quisieron hacerlo.

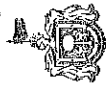
-----FIN DE ACTA-----

Hugo Sánchez Espinoza

Francisco de la Cruz  
Gabinete Rack  
COPARMEX



Secretaría de Planeación  
Administración y Finanzas  
GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO



Contraloría del Estado  
GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO



CCIJ  
CONSEJO DE CÁMARAS  
INDUSTRIALES  
DE JALISCO



CORFICE  
CONSEJO MEXICANO  
DE COMERCIO EXTERIOR  
DE OCCIDENTE



COPARMEX  
JALISCO  
CENTRO  
EMPRESARIAL  
DE JALISCO, S.R.