



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

En la Ciudad de México, siendo las **11:00** horas del **21** de **septiembre** de **2022**, en la oficina de la **Jefatura de Unidad de Adquisiciones y Servicios**, ubicada en Blvd. Adolfo López Mateos No. 2157, piso 3, Col. Los Alpes, C.P. 01010, Alcaldía Álvaro Obregón, Ciudad de México, se reunieron las personas servidoras públicas cuyos nombres y firmas aparecen al final de la presente Acta, con el objeto de realizar el **Acto de Junta de Aclaraciones**, motivo de esta **Licitación**, de conformidad con lo dispuesto por los artículos **33** y **33 Bis** de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público en adelante, (la **Ley**); **45** y **46** de su Reglamento y lo previsto en la Sección **III**, inciso **b**); de la convocatoria a la licitación.

Este acto fue presidido por el **C. Juan Ricardo López Cruz**, Jefe de Departamento en la Jefatura de Unidad de Adquisiciones y Servicios, servidor público designado por la convocante, Centro Nacional de Control de Energía, en términos del oficio **No. DAF/112/2016** de fecha **30** de **junio** de **2016**, quien, al inicio de esta junta, comunicó a las personas asistentes que de conformidad con el artículo **33 Bis** de la **Ley**, solamente se atenderán solicitudes de aclaración a la convocatoria de las personas que hayan presentado el escrito en el que expresen su interés en participar en esta licitación a través de CompraNet, por sí o en representación de un tercero.

Asimismo, señaló que en términos de lo previsto en el artículo **26 Bis**, fracción **II** de la **Ley**, por tratarse de un procedimiento electrónico éste se llevará a cabo a través del Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental sobre Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios denominado CompraNet y sin la presencia de los licitantes a participar en este procedimiento de contratación.

Se hace constar que, ante el grave riesgo que implica la enfermedad causada por el virus SARS-CoV2 (COVID-19) y en términos de lo previsto en los artículos 1o., párrafo tercero, y 4o., párrafo cuarto, de la Constitución Política de los Estados Mexicanos, la Jefatura de Unidad de Adquisiciones y Servicios considera necesario adoptar acciones y medidas tendientes a proteger la salud de las personas servidoras públicas y eventualmente la de los visitantes, en consecuencia, el desarrollo de este acto se llevará a cabo por medio de comunicación remota.

El presidente del acto fue asistido por las personas servidoras públicas representantes del Área Requirente el **Ing. Erasmo Jonathan Rosas Ruiz**, Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones; **Mtro. Axel Avilés Pallares**, Jefe de Unidad de Comunicaciones; **Ing. Fabian Juárez Lopez**, Jefe de Departamento en la Gerencia de Control Regional Central; e **Ing. Arturo Martínez Sosa**, Jefe de Departamento de la Unidad de Comunicaciones, quienes solventarán junto con la participación de los administradores de contrato de cada sitio, las preguntas de carácter técnico y el representante del Área Contratante, la **Subdirección de Administración**, solventará las preguntas de carácter administrativo y legales, cuyos nombres y firmas aparecen al final de la presente Acta.

El presidente del acto dio inicio al acto señalando que se recibieron en tiempo y forma, de conformidad al artículo **33 Bis** de la **Ley**, las solicitudes de aclaración a la convocatoria y el escrito de interés en participar, a través de CompraNet de las siguientes personas:



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Nombre, Razón o Denominación Social	Forma de Presentación	No. de Preguntas
1.	ATN ingeniería y Servicios, S.A. de C.V.	CompraNet	37
2.	Avaya Communication de México, S.A. de C.V.	CompraNet	3
3.	Avaya Communication de México, S.A. de C.V.	CompraNet	
4.	Axtel, S.A.B. de C.V.	CompraNet	88
5.	Block Networks, S.A. de C.V.	CompraNet	2
6.	Bran Technology, S. de R.L. de C.V.	CompraNet	1
7.	Expertos en Computo y Comunicaciones, S.A. de C.V.	CompraNet	0
8.	Global Voip de México, S.A. de C.V.	CompraNet	55
9.	Grupo Tecnológico Integrador del Sureste, S.A. de C.V.	CompraNet	0
10.	Hola innovación, S.A. de C.V.	CompraNet	148
11.	Hola innovación, S.A. de C.V.	CompraNet	
12.	Hola innovación, S.A. de C.V.	CompraNet	
13.	Interconecta, S.A. de C.V.	CompraNet	19
14.	IP Productos y Servicios, S.A. de C.V.	CompraNet	4
15.	Main Core, S.A. de C.V.	CompraNet	0
16.	MCS Network Solution, S.A. de C.V.	CompraNet	54
17.	NAC Soluciones Integrales, S.A. de C.V.	CompraNet	8
18.	NAC Soluciones Integrales, S.A. de C.V.	CompraNet	
19.	Palo Tinto Networks; S.A. de C.V.	CompraNet	18
20.	Palo Tinto Networks; S.A. de C.V.	CompraNet	
21.	Palo Tinto Networks; S.A. de C.V.	CompraNet	
22.	Servicios Integrales para la Gobernabilidad de las Organizaciones, S.A. de C.V.	CompraNet	0
23.	Sictel Soluciones TI, S.A. de C.V.	CompraNet	1
24.	Sictel Soluciones TI, S.A. de C.V.	CompraNet	
25.	Tagsec Group, S.A. de C.V.	CompraNet	48
26.	Technogit Group de México, S.A. de C.V.	CompraNet	31
27.	Total Play Telecomunicaciones, S.A.P.I. de C.V.	CompraNet	62
28.	Triara.Com, S.A. de C.V.	CompraNet	136
29.	Triara.Com, S.A. de C.V.	CompraNet	
30.	Triara.Com, S.A. de C.V.	CompraNet	
31.	Triara.Com, S.A. de C.V.	CompraNet	
32.	Triara.Com, S.A. de C.V.	CompraNet	
			715

Se hace contar que a través del apartado Mensajes Unidad Compradora / Licitantes del Sistema CompraNet, **Avaya Communication de México, S.A. de C.V.** envió 2 mensajes con un total de 3 solicitudes de aclaración; **Hola innovación, S.A. de C.V.** envió 3 mensajes con un total de 148 solicitudes de aclaración; **NAC Soluciones Integrales, S.A. de C.V.** envió 2 mensajes con un total de 8 solicitudes de aclaración; **Palo Tinto Networks; S.A. de C.V.** envió 3 mensajes con un total de 18 solicitudes de aclaración; **Sictel Soluciones TI, S.A. de C.V.** envió 2 mensajes con un total de 1 solicitud de aclaración; y **Triara.Com, S.A. de C.V.** envió 5 mensajes con un total de 136 solicitud de aclaración.



GOBIERNO DE
MÉXICO



CENACE
CENTRO NACIONAL DE
CONTROL DE INGENIERÍA

Dirección de Administración y Finanzas
Subdirección de Administración
Jefatura de Unidad de Adquisiciones y Servicios

ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

Asimismo, se hace constar que se recibió en tiempo el escrito de interés en participar de los siguientes licitantes: **Expertos en Computo y Comunicaciones, S.A. de C.V.; Grupo Tecnológico Integrador del Sureste, S.A. de C.V.; Main Core, S.A. de C.V.; y Servicios Integrales para la Gobernabilidad de las Organizaciones, S.A. de C.V.**, sin presentar solicitudes de aclaración.

También se hace constar que el Licitante **Block Networks, S.A. de C.V.** a las 18:08 horas a través del apartado Mensajes Unidad Compradora / Licitantes del Sistema CompraNet presenta Formato 1 "Escrito de interés en participar" y Formato de aclaración de CONVOCATORIA en versión Microsoft Word.

Se integra imagen de la pantalla del Sistema CompraNet 5.0:

Orden	Nombre	Correo	Grupo	Correo Electrónico	Telefono	Responsable
1	ELCOMNET ACAPULCO DE CV	200702020438@com	Proyectos y servicios de comunicaciones telefónicas móviles	200702020438@com	200702020438@com	
2	GRUPO TECNOLÓGICO INTEGRADOR DEL SURESTE DE CV	200702020438@com	TIPOLOGÍA DE PARTICIPACIÓN	200702020438@com	200702020438@com	
3	PALE, TRUJO PEREZ Y CA DE CV	200702020438@com	Servicios de comunicaciones	200702020438@com	200702020438@com	
4	MAIN CORE SOLUTIONS DE CV	200702020438@com	Formas de servicio y servicios de comunicaciones telefónicas móviles	200702020438@com	200702020438@com	
5	SERVICIOS INTEGRALES PARA LA GOBERNABILIDAD DE LAS ORGANIZACIONES DE CV	200702020438@com	Móviles	200702020438@com	200702020438@com	
6	ELAN TECHNOLOGY DE CV	200702020438@com	Comunicaciones de comunicaciones	200702020438@com	200702020438@com	
7	ROVERA S.A. DE CV	200702020438@com	Comunicaciones y comunicaciones	200702020438@com	200702020438@com	
8	EXPERTOS EN COMPUTO Y COMUNICACIONES DE CV	200702020438@com	Comunicaciones	200702020438@com	200702020438@com	
9	PALE TRUJO PEREZ Y CA DE CV	200702020438@com	Proyectos y servicios de comunicaciones	200702020438@com	200702020438@com	
10	ELCOMNET ACAPULCO DE CV	200702020438@com	Comunicaciones de comunicaciones	200702020438@com	200702020438@com	
11	PALE TRUJO PEREZ Y CA DE CV	200702020438@com	Comunicaciones de comunicaciones	200702020438@com	200702020438@com	
12	ELCOMNET ACAPULCO DE CV	200702020438@com	Comunicaciones de comunicaciones	200702020438@com	200702020438@com	
13	ELCOMNET ACAPULCO DE CV	200702020438@com	Comunicaciones de comunicaciones	200702020438@com	200702020438@com	
14	ELCOMNET ACAPULCO DE CV	200702020438@com	Comunicaciones de comunicaciones	200702020438@com	200702020438@com	
15	ELCOMNET ACAPULCO DE CV	200702020438@com	Comunicaciones de comunicaciones	200702020438@com	200702020438@com	
16	ELCOMNET ACAPULCO DE CV	200702020438@com	Comunicaciones de comunicaciones	200702020438@com	200702020438@com	
17	ELCOMNET ACAPULCO DE CV	200702020438@com	Comunicaciones de comunicaciones	200702020438@com	200702020438@com	
18	ELCOMNET ACAPULCO DE CV	200702020438@com	Comunicaciones de comunicaciones	200702020438@com	200702020438@com	
19	ELCOMNET ACAPULCO DE CV	200702020438@com	Comunicaciones de comunicaciones	200702020438@com	200702020438@com	
20	ELCOMNET ACAPULCO DE CV	200702020438@com	Comunicaciones de comunicaciones	200702020438@com	200702020438@com	



GOBIERNO DE
MÉXICO



CENACE
CENTRO NACIONAL DE
CONTROL DE ENERGÍA

Dirección de Administración y Finanzas
Subdirección de Administración
Jefatura de Unidad de Adquisiciones y Servicios

ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

México, un ejemplar de la presente acta o un aviso del lugar donde se encuentra disponible, por un término no menor de cinco días hábiles.

Se da por terminada la presente junta, siendo las 13:45 horas, del día 21 del mes de septiembre del año 2022, informándose a los asistentes que la junta de aclaraciones se reanuda el día 22 de septiembre de 2022, a través del Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental sobre Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios denominado CompraNet, en la oficina que ocupa la **Jefatura de Unidad de Adquisiciones y Servicios**, ubicada en Boulevard Adolfo López Mateos No. 2157, piso 3, Col. Los Alpes, C.P. 01010, Demarcación Territorial Álvaro Obregón, Ciudad de México, a las 11:00 horas.

Esta Acta consta de 5 páginas, firmando para los efectos legales y de conformidad los asistentes a este evento, quienes reciben copia de esta.

POR EL ÁREA CONTRATANTE

NOMBRE	ÁREA	RÚBRICA	FIRMA
C. Juan Ricardo López Cruz	Jefatura de Departamento en la Jefatura de Unidad de Adquisiciones y Servicios.		

POR EL ÁREA REQUIRENTE

NOMBRE	ÁREA	RÚBRICA	FIRMA
Ing. Erasmo Jonathan Rosas Ruiz	Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones	Participación Videoconferencia	

POR EL ÁREA TÉCNICA

NOMBRE	ÁREA	RÚBRICA	FIRMA
Mtro. Axel Avilés Pallares	Jefe de Unidad de Comunicaciones	Participación Videoconferencia	



GOBIERNO DE
MÉXICO



CENACE
CENTRO NACIONAL DE
CONTROL DE ENERGÍA

Dirección de Administración y Finanzas
Subdirección de Administración
Jefatura de Unidad de Adquisiciones y Servicios

ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

NOMBRE	ÁREA	RÚBRICA	FIRMA
Ing. Fabian Juárez López	Jefe de Departamento de Comunicaciones en la Gerencia de Control Regional Central	Participación Videoconferencia	
Ing. Arturo Martínez Sosa	Jefe de Departamento de la Unidad de Comunicaciones	Participación Videoconferencia	

ÓRGANO INTERNO DE CONTROL

NOMBRE	ÁREA	RÚBRICA	FIRMA
Lic. Susan Jahaira Terán Gutiérrez	Auditoría Interna, de Desarrollo y Mejora de la Gestión Pública del Órgano Interno de Control	Participación Videoconferencia	

----- **FIN DEL ACTA** -----



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

En la Ciudad de México, siendo las **11:00** horas del **22** de **septiembre** de **2022**, en la oficina de la **Jefatura de Unidad de Adquisiciones y Servicios**, ubicada en Blvd. Adolfo López Mateos No. 2157, piso 3, Col. Los Alpes, C.P. 01010, Alcaldía Álvaro Obregón, Ciudad de México, se reunieron las personas servidoras públicas cuyos nombres y firmas aparecen al final de la presente Acta, con el objeto de realizar el **Acto de Junta de Aclaraciones**, motivo de esta **Licitación**, de conformidad con lo dispuesto por los artículos **33** y **33 Bis** de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público en adelante, (la **Ley**); **45** y **46** de su Reglamento y lo previsto en la Sección **III**, inciso **b**); de la convocatoria a la licitación.

Este acto fue presidido por el **C. Juan Ricardo López Cruz**, Jefe de Departamento en la Jefatura de Unidad de Adquisiciones y Servicios, servidor público designado por la convocante, Centro Nacional de Control de Energía, en términos del oficio **No. DAF/112/2016** de fecha **30** de **junio** de **2016**, quien, al inicio de esta junta, comunicó a las personas asistentes que de conformidad con el artículo **33 Bis** de la **Ley**, solamente se atenderán solicitudes de aclaración a la convocatoria de las personas que hayan presentado el escrito en el que expresen su interés en participar en esta licitación a través de CompraNet, por sí o en representación de un tercero.

Asimismo, señaló que en términos de lo previsto en el artículo **26 Bis**, fracción **II** de la **Ley**, por tratarse de un procedimiento electrónico éste se llevará a cabo a través del Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental sobre Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios denominado CompraNet y sin la presencia de los licitantes a participar en este procedimiento de contratación.

Se hace constar que, ante el grave riesgo que implica la enfermedad causada por el virus SARS-CoV2 (COVID-19) y en términos de lo previsto en los artículos 1o., párrafo tercero, y 4o., párrafo cuarto, de la Constitución Política de los Estados Mexicanos, la Jefatura de Unidad de Adquisiciones y Servicios considera necesario adoptar acciones y medidas tendientes a proteger la salud de las personas servidoras públicas y eventualmente la de los visitantes, en consecuencia, el desarrollo de este acto se llevará a cabo por medio de comunicación remota.

El presidente del acto fue asistido por las personas servidoras públicas representantes del Área Requirente el **Ing. Erasmo Jonathan Rosas Ruiz**, Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones; **Mtro. Axel Avilés Pallares**, Jefe de Unidad de Comunicaciones; **Ing. Fabian Juárez Lopez**, Jefe de Departamento en la Gerencia de Control Regional Central; e **Ing. Arturo Martínez Sosa**, Jefe de Departamento de la Unidad de Comunicaciones, quienes solventarán junto con la participación de los administradores de contrato de cada sitio, las preguntas de carácter técnico y el representante del Área Contratante, la **Subdirección de Administración**, solventará las preguntas de carácter administrativo y legales, cuyos nombres y firmas aparecen al final de la presente Acta.

De conformidad con los artículos **26** penúltimo párrafo de la **Ley** y **45** de su Reglamento, a este acto no asistió ningún representante o persona que manifestara su interés de estar presente en el mismo.

El presidente del acto dio inicio al acto señalando que, por el volumen de solicitudes de aclaración, aún no cuenta con todas las respuestas, por tanto, de conformidad con lo dispuesto en el artículo **46** del Reglamento



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

de la **Ley** la junta se suspende. Por tal razón las respuestas serán atendidas a partir de las **11:00** horas del día **23** del mes de **septiembre** del año **2022**, a través del Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental sobre Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios denominado CompraNet, en la oficina de la **Jefatura de Unidad de Adquisiciones y Servicios**, ubicada en Blvd. Adolfo López Mateos No. 2157, piso 3, Col. Los Alpes, C.P. 01010, Demarcación Territorial Álvaro Obregón, Ciudad de México.

De conformidad con el artículo **33** de la **Ley**, esta Acta forma parte integrante de la convocatoria a la Licitación.

En términos del artículo **37 Bis** de la **Ley**, se difundirá un ejemplar de la presente acta en la dirección electrónica: <https://compranet.hacienda.gob.mx/web/login.html?ncp=1518449951603.274-1>, para efectos de su notificación. Este procedimiento sustituye a la notificación personal. Asimismo, se informa que a partir de esta fecha se fijará en: la oficina de la **Jefatura de Unidad de Adquisiciones y Servicios**, ubicada en Boulevard Adolfo López Mateos No. 2157, piso 3, Col. Los Alpes, C.P. 01010, Demarcación Territorial Álvaro Obregón, Ciudad de México, un ejemplar de la presente acta o un aviso del lugar donde se encuentra disponible, por un término no menor de cinco días hábiles.

Se da por terminada la presente junta, siendo las **13:10** horas, del día **22** del mes de **septiembre** del año **2022**, informándose a los asistentes que la junta de aclaraciones se reanudará el día **23** de **septiembre** de **2022**, a través del Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental sobre Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios denominado CompraNet, en la oficina que ocupa la **Jefatura de Unidad de Adquisiciones y Servicios**, ubicada en Boulevard Adolfo López Mateos No. 2157, piso 3, Col. Los Alpes, C.P. 01010, Demarcación Territorial Álvaro Obregón, Ciudad de México, a las **11:00** horas.

Esta Acta consta de **3** páginas, firmando para los efectos legales y de conformidad los asistentes a este evento, quienes reciben copia de esta.

POR EL ÁREA CONTRATANTE

NOMBRE	ÁREA	RÚBRICA	FIRMA
C. Juan Ricardo López Cruz	Jefatura de Departamento en la Jefatura de Unidad de Adquisiciones y Servicios.		

POR EL ÁREA REQUIRENTE

NOMBRE	ÁREA	RÚBRICA	FIRMA
Ing. Erasmo Jonathan Rosas Ruiz	Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones	Participación Videoconferencia	



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

POR EL ÁREA TÉCNICA

NOMBRE	ÁREA	RÚBRICA	FIRMA
Mtro. Axel Avilés Pallares	Jefe de Unidad de Comunicaciones	Participación Videoconferencia	
Ing. Fabian Juárez López	Jefe de Departamento de Comunicaciones en la Gerencia de Control Regional Central	Participación Videoconferencia	
Ing. Arturo Martínez Sosa	Jefe de Departamento de la Unidad de Comunicaciones	Participación Videoconferencia	

ÓRGANO INTERNO DE CONTROL

NOMBRE	ÁREA	RÚBRICA	FIRMA
Lic. Susan Jahaira Terán Gutiérrez	Auditoría Interna, de Desarrollo y Mejora de la Gestión Pública del Órgano Interno de Control	Participación Videoconferencia	

----- **FIN DEL ACTA** -----



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

En la Ciudad de México, siendo las **11:00** horas del **23** de **septiembre** de **2022**, en la oficina de la **Jefatura de Unidad de Adquisiciones y Servicios**, ubicada en Blvd. Adolfo López Mateos No. 2157, piso 3, Col. Los Alpes, C.P. 01010, Alcaldía Álvaro Obregón, Ciudad de México, se reunieron las personas servidoras públicas cuyos nombres y firmas aparecen al final de la presente Acta, con el objeto de con el objeto de reanudar el **Acto de Junta de Aclaraciones**, motivo de esta **Licitación**, de conformidad con lo dispuesto por los artículos **33** y **33 Bis** de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público en adelante, (la **Ley**); **45** y **46** de su Reglamento y lo previsto en la Sección **III**, inciso **b**); de la convocatoria a la licitación.

Este acto fue presidido por el **C. Juan Ricardo López Cruz**, Jefe de Departamento en la Jefatura de Unidad de Adquisiciones y Servicios, servidor público designado por la convocante, Centro Nacional de Control de Energía, en términos del oficio **No. DAF/112/2016** de fecha **30** de **junio** de **2016**, quien, al inicio de esta junta, comunicó a las personas asistentes que de conformidad con el artículo **33 Bis** de la **Ley**, solamente se atenderán solicitudes de aclaración a la convocatoria de las personas que hayan presentado el escrito en el que expresen su interés en participar en esta licitación a través de CompraNet, por sí o en representación de un tercero.

Asimismo, señaló que en términos de lo previsto en el artículo **26 Bis**, fracción **II** de la **Ley**, por tratarse de un procedimiento electrónico éste se llevará a cabo a través del Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental sobre Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios denominado CompraNet y sin la presencia de los licitantes a participar en este procedimiento de contratación.

Se hace constar que, ante el grave riesgo que implica la enfermedad causada por el virus SARS-CoV2 (COVID-19) y en términos de lo previsto en los artículos 1o., párrafo tercero, y 4o., párrafo cuarto, de la Constitución Política de los Estados Mexicanos, la Jefatura de Unidad de Adquisiciones y Servicios considera necesario adoptar acciones y medidas tendientes a proteger la salud de las personas servidoras públicas y eventualmente la de los visitantes, en consecuencia, el desarrollo de este acto se llevará a cabo por medio de comunicación remota.

El presidente del acto fue asistido por las personas servidoras públicas representantes del Área Requirente el **Ing. Erasmo Jonathan Rosas Ruiz**, Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones; **Mtro. Axel Avilés Pallares**, Jefe de la Unidad de Comunicaciones; **Ing. Fabian Juárez López**, Jefe de Departamento en la Gerencia de Control Regional Central; e **Ing. Arturo Martínez Sosa**, Jefe de Departamento de la Unidad de Comunicaciones, quienes solventarán junto con la participación de los administradores de contrato de cada sitio, las preguntas de carácter técnico y el representante del Área Contratante, la **Subdirección de Administración**, solventará las preguntas de carácter administrativo y legales, cuyos nombres y firmas aparecen al final de la presente Acta.

De conformidad con los artículos **26** penúltimo párrafo de la **Ley** y **45** de su Reglamento, a este acto no asistió ningún representante o persona que manifestara su interés de estar presente en el mismo.

La Convocante realizó las siguientes aclaraciones a la convocatoria a la licitación:



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

Dice:

"...

SECCIÓN V

CRITERIOS ESPECÍFICOS CONFORME A LOS CUALES SE EVALUARÁN LAS PROPOSICIONES

...

I Características de los bienes

I.1) Características del bien o bienes objeto de la propuesta técnica.

Criterio:

Cumple con todos los requerimientos técnicos definidos en las secciones C.2 Arquitectura de comunicación y C.3 Características mínimas requeridas del Anexo Técnico: **20 puntos**

No cumple con alguno de los requerimientos técnicos definidos en las secciones C.2 Arquitectura de comunicación y C.3 Características mínimas requeridas del Anexo Técnico.: **0 puntos**

..."

Debe decir:

"...

SECCIÓN V

CRITERIOS ESPECÍFICOS CONFORME A LOS CUALES SE EVALUARÁN LAS PROPOSICIONES

...

I Características de los bienes

I.1) Características del bien o bienes objeto de la propuesta técnica.

Criterio:

Cumple con todos los requerimientos técnicos definidos en las secciones C.2 Arquitectura de comunicación, C.3 Características mínimas requeridas y D. Plazo, Lugar y Condiciones de Entrega del Anexo Técnico: **20 puntos**

No cumple con todos los requerimientos técnicos definidos en las secciones C.2 Arquitectura de comunicación, C.3 Características mínimas requeridas y D. Plazo, Lugar y Condiciones de Entrega del Anexo Técnico: **0 puntos**

..."

Acto seguido, se procedió a la lectura de las solicitudes de aclaración a la Convocatoria presentadas en tiempo y forma por los interesados, así como la respuesta otorgada por la Convocante, como se indica a continuación:

Preguntas Efectuadas por **ATN ingeniería y Servicios, S.A. de C.V.**

Asimismo, nos permitimos solicitar a la CONVOCANTE, la aclaración de las siguientes dudas:



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

a) De carácter administrativo:

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta

b) De carácter técnico:

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
1.	127	Switch Tipo I (Router Frontera)	Con la finalidad de establecer libre competencia a favor de la convocante en este proceso de licitación, se solicita a la convocante considerar como opcional el soporte de NAT, ¿se acepta nuestra solicitud?	Se aclara al licitante que no se acepta su solicitud. Su propuesta deberá apegarse a lo solicitado en el anexo técnico de la presente convocatoria, Switch Tipo I (Router Frontera).
2.	127	1 Switch Tipo I (Router Frontera)	¿En virtud de que la concentración de conexiones o túneles VPN IPSec o SSL normalmente se establecen en un equipo concentrador dedicado para este tipo de requerimientos, es correcto entender que el equipo Switch Tipo I (Router Frontera) no recibirá o concentrará conexiones VPN o SSL? ¿Es correcta nuestra apreciación? En caso de responder afirmativamente, se solicita a la convocante que el soporte de al menos 8,000 túneles IPSec sea opcional. Se acepta nuestra solicitud	Se aclara al licitante que no es correcta su apreciación y por tanto no se acepta la solicitud. Su propuesta deberá apegarse a lo solicitado en el anexo técnico de la presente convocatoria, Switch Tipo I (Router Frontera).
3.	127	1 Switch Tipo I (Router Frontera)	¿En virtud de que la concentración de conexiones o túneles VPN IPSec o SSL normalmente se establecen en un equipo concentrador dedicado para este tipo de requerimientos, es correcto entender que el equipo Switch Tipo I (Router Frontera) no	Se aclara al licitante que no es correcta su apreciación y por tanto no se acepta la solicitud. Su propuesta deberá apegarse a lo solicitado en el anexo técnico de la presente



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			recibirá o concentrará conexiones VPN o SSL? ¿Es correcta nuestra apreciación? En caso de responder afirmativamente, se solicita a la convocante que el soporte de VPN IPSec o SSL sea opcional. ¿Se acepta nuestra solicitud?	convocatoria, Switch Tipo I (Router Frontera).
4.	126	1 Switch Tipo I (Router Prontera)	Con la finalidad de establecer libre competencia a favor de la convocante, y en virtud de que la arquitectura y procesamiento de recursos de los equipos es distinto en cada fabricante, se solicita a la convocante aceptar que la aceleración de cifrado basada en hardware, sea opcional, ¿se acepta nuestra solicitud?	Se aclara al licitante que no se acepta su solicitud. Su propuesta deberá apegarse a lo solicitado en el anexo técnico de la presente convocatoria, Switch Tipo I (Router Frontera).
5.	127	1 Switch Tipo I (Router Prontera)	Con la finalidad de establecer libre competencia a favor de la convocante en este proceso de licitación, se solicita a la convocante aceptar el soportar al menos 2,000 listas de control de acceso, ¿se acepta nuestra solicitud?	Se aclara al licitante que no se acepta su solicitud. Su propuesta deberá apegarse a lo solicitado en el anexo técnico de la presente convocatoria, Switch Tipo I (Router Frontera).
6.	126	1 Switch Tipo I (Router Prontera)	Con la finalidad de establecer libre competencia a favor de la convocante, y en virtud de que la arquitectura de los equipos de cada fabricante es diferente y de nueva generación, se solicita a la convocante aceptar el soporte de una plataforma con procesador x86 o multinúcleo, se acepta nuestra solicitud	Se aclara al licitante que se acepta su solicitud.
7.	126	1 Switch Tipo I (Router Prontera)	Se solicita a la convocante aclarar la cantidad si las 12 interfaces son puertos ópticos. En caso de que la respuesta a la pregunta anterior sea	Se aclara al licitante que no es correcta su apreciación. El Switch Tipo I deberá soportar al menos (2) dos interfaces del tipo 10 Gbps





ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			afirmativa, se solicita a la convocante aclarar el tipo (distancia de transmisión) y la cantidad de módulos ópticos SFP a 1 Gbps y/o la cantidad de módulos ópticos SFP+ a 10 Gbps se requieren incluir en la propuesta.	SFP+, (6) seis interfaces SFP de 1 Gbps, y (4) cuatro interfaces de 1 Gbps RJ-45, referencia Anexo 1 de la Convocatoria. El ANEXO 1 se subió a COMPRANET en la sección de mensajes el 16 de septiembre de 2022, además se cargará como un anexo del Acta de la Junta de Aclaraciones.
8.	126	1 Switch Tipo I (Router Frontera)	Es correcto entender que la solicitud de una "distribución dinámica de recursos de procesamiento para su asignación a los planos de datos para E/S y planos de servicio", se refiere a que el equipo deberá contar con recursos de procesamiento separados entre el plano de control y del plano de datos? ¿Es correcta nuestra apreciación?	Se aclara al licitante que no es correcta su apreciación. El recurso de los planos de datos y de planos de servicio deberán estar embebidos en una sola solución.
9.	127	1 Switch Tipo I (Router Frontera)	Con la finalidad de establecer libre competencia a favor de la convocante en este proceso de licitación, se solicita a la convocante aceptar el desempeño de al menos 800 Gbps para IPv4 sin considerar un tamaño específico de paquetes de 1400 Bytes, ¿se acepta nuestra solicitud?	Se aclara al licitante que no se acepta su solicitud. Su propuesta deberá apegarse a lo solicitado en el anexo técnico de la presente convocatoria, Switch Tipo I (Router Frontera).
10.	133	3.1 Características técnicas Mínimas	Se solicita a la convocante aclarar si las 48 interfaces son puertos ópticos. En caso de que la respuesta a la pregunta anterior sea afirmativa, se solicita a la convocante aclarar el tipo (distancia de transmisión) y la cantidad de módulos ópticos SFP a 1 Gbps y/o la cantidad de	Se aclara al licitante que su apreciación es incorrecta. Para referencia del tipo de interfaces y cantidades, revisar el Anexo 1. Todas las interfaces de fibra óptica requeridas en el presente documento deberán ser de corto alcance (SR).





ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			módulos ópticos SFP+ a 10 Gbps se requieren incluir en la propuesta	Las distancias pudieron ser obtenidas por cada licitante que atendió las visitas a sitio. El ANEXO 1 se subió a COMPRANET en la sección de mensajes el 16 de septiembre de 2022, además se cargará como un anexo del Acta de la Junta de Aclaraciones.
11.	133	3.1 Características Técnicas Mínimas	Con la finalidad de establecer libre competencia a favor de la convocante en este proceso de licitación, se solicita a la convocante ¿Aceptar el soportar al menos 20,000 rutas de Multicast para IPv4, se acepta nuestra solicitud?	Se aclara al licitante que no se acepta su solicitud. Su propuesta deberá apegarse a lo solicitado en el anexo técnico de la presente convocatoria, 3. SWITCH TIPO II-B (CORE RED OPERATIVA), 3.1 Características Técnicas Mínimas
12.	135	4.1 Características Técnicas Mínimas	Se solicita a la convocante aclarar si las 48 interfaces son puertos ópticos. En caso de que la respuesta a la pregunta anterior sea afirmativa, se solicita a la convocante aclarar el tipo (distancia de transmisión) y la cantidad de módulos ópticos SFP a 1 Gbps y/o la cantidad de módulos ópticos SFP+ a 10 Gbps se requieren incluir en la propuesta.	Se aclara al licitante que su apreciación es incorrecta. Para referencia del tipo de interfaces y cantidades, revisar el Anexo 1. Todas las interfaces de fibra óptica requeridas en el presente documento deberán ser de corto alcance (SR). Las distancias pudieron ser obtenidas por cada licitante que atendió las visitas a sitio. El ANEXO 1 se subió a COMPRANET en la sección de mensajes el 16 de septiembre de 2022, además se cargará como un anexo del Acta de la Junta de Aclaraciones.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
13.	137	4.4 Seguridad	Con la finalidad de permitir la libre competencia en este proceso de licitación, y dado a que en la industria de TI, no hay un mínimo de 3 fabricantes que oferten la capacidad de apilamiento (stacking) por medio tecnología dedicada para la creación de pilas y velocidad de al menos 800 Gbps por cada miembro de la pila, se solicita a la convocante permitir una capacidad de apilamiento (stacking) por medio tecnología dedicada para la creación de pilas y velocidad de al menos 400 Gbps, por cada miembro de la pila. ¿Se acepta nuestra solicitud?	En el apartado al cual hace referencia no hay ningún alcance relacionado a su pregunta.
14.	15	5- Switch tipo III-B (Acceso red de usuario)	Con la finalidad de permitir la libre competencia en este proceso de licitación, y dado a que en la industria de TI, no hay un mínimo de 3 fabricantes que oferten la capacidad de apilamiento (stacking) por medio tecnología dedicada para la creación de pilas y velocidad de al menos 800 Gbps por cada miembro de la pila, se solicita a la convocante permitir una capacidad de apilamiento (stacking) por medio tecnología dedicada para la creación de pilas y velocidad de al menos 400 Gbps, por cada miembro de la pila. ¿Se acepta nuestra solicitud?	Se aclara al licitante que no se acepta su solicitud. Su propuesta deberá apegarse a lo solicitado en el anexo técnico de la presente convocatoria, 3. SWITCH5-Switch tipo III-B (Acceso red de usuario)
15.	139	5.3 Administracion	Con la finalidad de establecer libre competencia a favor de la convocante, se solicita considerar aceptable que el Switch Tipo III-B (Acceso Red Usuarios) cuente con LEDs para identificar distintos status del	Se aclara al licitante que se acepta su solicitud.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			equipo, ¿se acepta nuestra solicitud?	
16.	139	5.3 Administracion	Con la finalidad de establecer libre competencia a favor de la convocante, se solicita considerar aceptable el integrar etiquetas de números de serie y/o código QR o similar para mantener una administración de inventario, se acepta nuestra solicitud?	Se aclara al licitante que se acepta su solicitud.
17.	139	5- Switch tipo III-B (Acceso red de usuario)	Con la finalidad de establecer libre competencia a favor de la convocante, se solicita considerar aceptable el soporte de un protocolo equivalente a Netflow, como lo es IPFIX, ¿se acepta nuestra solicitud?	Se aclara al licitante que se acepta su solicitud.
18.	140	5.4 Protocolos	Con la finalidad de establecer libre competencia a favor de la convocante, se solicita considerar aceptable el soporte de un protocolo equivalente o a FTP, como lo es SCP, el cual brinda mayor seguridad que FTP, ¿se acepta nuestra solicitud?	Se aclara al licitante que no se acepta su solicitud. Su propuesta deberá apegarse a lo establecido en la convocatoria.
19.	139	5.4 Protocolos	En virtud de que Locator/ID Separation Protocol (LISP) se utiliza en equipos de ruteo de borde (Customer Premises Equipment - CPE), para establecer túneles de interconexión hacia otros sitios dentro de una red WAN, y no se utiliza en switches de acceso, y con la finalidad de establecer libre competencia a favor de la convocante, se solicita considerar aceptable el soporte de LISP sea opcional. ¿Se acepta nuestra solicitud?	Se aclara al licitante que no se acepta su solicitud. Su propuesta deberá apegarse a lo solicitado en el anexo técnico de la presente convocatoria, 5. SWITCH TIPO III-B (ACCESO RED USUARIOS) , 5.4 Protocolos.
20.	139	5.4 Protocolos	Con la finalidad de establecer libre competencia a favor de la convocante, se solicita	Se aclara al licitante que se acepta su solicitud.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			considerar aceptable el soporte de un estandar equivalente a RFC7761, como lo es RFC4607, ¿se acepta nuestra solicitud?	
21.	141	6.1 Switch Tipo III-C (DMZ RED OPERATIVA)	Con la finalidad de permitir la libre competencia en este proceso de licitación, y dado a que en la industria de TI, no hay un mínimo de 3 fabricantes que oferten la capacidad de apilamiento (stacking) por medio tecnología dedicada para la creación de pilas y velocidad de al menos 800 Gbps por cada miembro de la pila, se solicita a la convocante permitir una capacidad de apilamiento (stacking) por medio tecnología dedicada para la creación de pilas y velocidad de al menos 400 Gbps, por cada miembro de la pila. ¿Se acepta nuestra solicitud?	Se aclara al licitante que no se acepta su solicitud. Su propuesta deberá apegarse a lo solicitado en el anexo técnico de la presente convocatoria, 6.1 Switch Tipo III-C (DMZ RED OPERATIVA)
22.	141	6.1 Switch tipo III-C (DMZ RED OPERATIVA)	Con la finalidad de establecer libre competencia a favor de la convocante, se solicita considerar aceptable el soporte de un protocolo equivalente a Netflow, como lo es IPFIX, ¿se acepta nuestra solicitud?	Se aclara al licitante que se acepta su solicitud.
23.	142	6.3 Administracion	Con la finalidad de establecer libre competencia a favor de la convocante, se solicita considerar aceptable el integrar etiquetas de números de serie y/o código QR o similar para mantener una administración de inventario, se acepta nuestra solicitud?	Se aclara al licitante que se acepta su solicitud.
24.	142	6.3 Administracion	Con la finalidad de establecer libre competencia a favor de la convocante, se solicita considerar aceptable que el Switch Tipo III-B (Acceso Red Usuarios) cuente con LEDs para	Se aclara al licitante que se acepta su solicitud.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			identificar distintos status del equipo, ¿se acepta nuestra solicitud?	
25.	142	6.4 Protocolos	Con la finalidad de establecer libre competencia a favor de la convocante, se solicita considerar aceptable el soporte de un protocolo equivalente o a FTP, como lo es SCP, el cual brinda mayor seguridad que FTP, ¿se acepta nuestra solicitud?	Se aclara al licitante que no se acepta su solicitud. Su propuesta deberá apegarse a lo solicitado en el anexo técnico de la presente convocatoria, 6.1 Switch Tipo III-C (DMZ RED OPERATIVA), 6.4 Protocolos.
26.	142	6.4 Protocolos	En virtud de que Locator/ID Separation Protocol (LISP) se utiliza en equipos de ruteo de borde (Customer Premises Equipment - CPE), para establecer túneles de interconexión hacia otros sitios dentro de una red WAN, y no se utiliza en switches de acceso, y con la finalidad de establecer libre competencia a favor de la convocante, se solicita considerar aceptable el soporte de LISP sea opcional. ¿Se acepta nuestra solicitud?	Se aclara al licitante que no se acepta su solicitud. Su propuesta deberá apegarse a lo solicitado en el anexo técnico de la presente convocatoria, 6.1 Switch Tipo III-C (DMZ RED OPERATIVA), 6.4 Protocolos.
27.	142	6.4 Protocolos	Con la finalidad de establecer libre competencia a favor de la convocante, se solicita considerar aceptable el soporte de un estándar equivalente a RFC7761, como lo es RFC4607, ¿se acepta nuestra solicitud?	Se aclara al licitante que se acepta su solicitud.
28.	143	7.1 Características Generales	Con la finalidad de establecer libre competencia a favor de la convocante, se solicita considerar aceptable contar con el soporte de ambientes programables a través del protocolo REST API, ¿se acepta nuestra solicitud?	Se aclara al licitante que se acepta su solicitud.
29.	144	7.1 Características Generales	Con la finalidad de establecer libre competencia a favor de la convocante, se solicita	Se aclara al licitante que no se acepta su solicitud.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			considerar aceptable el soporte de algoritmos de machine learning para detección de umbrales o desviación de patrones de comportamiento de la red a través de una plataforma complementaria sin que signifique costos adicionales para la solución, ¿se acepta nuestra solicitud?	Su propuesta deberá apegarse a lo solicitado en el anexo técnico de la presente convocatoria, CONTROLADORA RED INALÁMBRICA, 7.1 Características Generales.
30.	144	7.1 Características Generales	¿Es correcto entender que al solicitar que la Controladora Red Inalámbrica debe de soportar debe soportar WAVE 2 (WIFI 6), la convocante se refiere a que la controladora soporte WiFi6 y sea compatible a WiFi 6E? ¿Es correcta nuestra apreciación?	Se aclara al licitante que la compatibilidad con WiFi 6E es opcional.
31.	144	7.1 Características Generales	Con la finalidad de establecer libre competencia a favor de la convocante, se solicita considerar aceptable el soporte de dashboard para administración de problemas, así como marcado para categorización de problemas ya resueltos o ignorados, a través de una plataforma complementaria sin que signifique costos adicionales para la solución, ¿se acepta nuestra solicitud?	Se aclara al licitante que no se acepta su solicitud. Su propuesta deberá apegarse a lo solicitado en el anexo técnico de la presente convocatoria, CONTROLADORA RED INALÁMBRICA, 7.1 Características Generales.
32.	144	7.1 Características Generales	Con la finalidad de establecer libre competencia a favor de la convocante, se solicita considerar como opcional el soporte de mecanismo para autenticación y comprobación de integridad de software, mediante imágenes firmadas criptográficamente para verificación de que los recursos de software son auténticos y no	Se aclara al licitante que no se acepta su solicitud. Su propuesta deberá apegarse a lo solicitado en el anexo técnico de la presente convocatoria, CONTROLADORA RED INALÁMBRICA, 7.1 Características Generales





ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			están modificados, ¿se acepta nuestra solicitud?	
33.	144	7.1 Características Generales	Con la finalidad de establecer libre competencia a favor de la convocante, se solicita considerar aceptable el soporte de al menos 1000 APs y 30,000 clientes por las dos instancias en conjunto, ¿se acepta nuestra solicitud?	Se aclara al licitante que no se acepta su solicitud. Su propuesta deberá apegarse a lo solicitado en el anexo técnico de la presente convocatoria, CONTROLADORA RED INALÁMBRICA, 7.1 Características Generales.
34.	144	7.1 Características Generales	Con la finalidad de establecer libre competencia a favor de la convocante, se solicita considerar aceptable el soporte de un protocolo equivalente a sFlow, como lo es IPFIX, ¿se acepta nuestra solicitud?	Se aclara al licitante que se acepta su solicitud.
35.	144	7.1 Características Generales	Con la finalidad de establecer libre competencia a favor de la convocante, se solicita considerar aceptable el soporte visibilidad en latencia para servicios de red como DHCP, DNS y NTP, a través de una plataforma complementaria sin que signifique costos adicionales para la solución, ¿se acepta nuestra solicitud?	Se aclara al licitante que no se acepta su solicitud. Su propuesta deberá apegarse a lo solicitado en el anexo técnico de la presente convocatoria, CONTROLADORA RED INALÁMBRICA, 7.1 Características Generales.
36.	144	7.3 Protocolos	Con la finalidad de establecer libre competencia a favor de la convocante, se solicita considerar aceptable el soporte de un protocolo equivalente a 3DES, como lo es TKIP, ¿se acepta nuestra solicitud?	Se aclara al licitante que no se acepta su solicitud. Su propuesta deberá apegarse a lo solicitado en el anexo técnico de la presente convocatoria, CONTROLADORA RED INALÁMBRICA, 7.3 Protocolos.

c) De carácter legal



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
37.	49	Proposiciones conjuntas	En el caso de participación conjunta, entendemos que se deben presentar de forma individual todos los documentos que se indican en la sección VI (a excepción de la tabla de puntos y porcentajes), para todas las empresas que formarán parte de la participación conjunta. ¿Es correcto nuestro entendimiento?	Se aclara a los licitantes que, en caso de presentar proposición conjunta deberán adjuntar por cada uno de los participantes: a). Copia simple por ambos lados de la identificación oficial vigente con nombre, fotografía y firma del Licitante o del Representante Legal de la persona física o moral. b). Acreditación de la existencia legal y personalidad jurídica. c). Manifiesto de Nacionalidad. d). Manifiesto de no existir impedimento para participar. e). Declaración de Integridad. f). Escrito de Estratificación g). Acuse del manifiesto en el que afirme o niegue los vínculos o relaciones de negocios, laborales, profesionales, personales o de parentesco con consanguinidad o afinidad hasta el cuarto grado que tengan las personas con servidores públicos ✓ En el caso de la Sección VI, punto 2 (Acreditación de la



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			existencia legal y personalidad jurídica) se indica: "Señale los datos de las escrituras públicas, de haberlas, sus reformas y modificaciones;". Entendemos que no es necesario cargar en Compranet la copia digitalizada de dichas reformas, basta con indicar sus respectivas modificaciones en el escrito requerido. ¿Es correcto nuestro entendimiento? ✓ Se indica que la vigencia del contrato es: A partir del día siguiente hábil de la emisión del fallo, hasta el 31 de diciembre de 2023, bajo este supuesto entendemos que la Mesa de Servicio del Proveedor, operará hasta el 31 de diciembre de 2023. ¿Es correcto nuestro entendimiento?	únicamente el Formato 2 "Acreditación de la existencia legal y personalidad jurídica" debidamente requisitado. En el caso del apartado Datos de la <i>Escritura Constitutiva y Reformas o modificaciones al acta constitutiva</i>, será suficiente requisitar los campos que apliquen sin adjuntar las actas correspondientes. Se aclara a los Licitantes que, la Mesa del Servicio operará durante la vigencia del Contrato que se formalice derivado del presente procedimiento de Contratación.

Preguntas Efectuadas por **Avaya Communication de México, S.A. de C.V.**

Asimismo, nos permitimos solicitar a la CONVOCANTE, la aclaración de las siguientes dudas:

a) De carácter administrativo:

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
1.	146	8.3 Telefonía 400 dispositivos SIP	Se solicita a la convocante indique si los 400 dispositivos soportados deberán SIP, es decir que se puedan soportar dispositivos de diferentes marcas cumpliendo con el estándar SIP con las capacidades básicas de telefonía.	Se aclara al LICITANTE que se debe contar con la capacidad de soportar hasta 400 dispositivos SIP registrados con las capacidades básicas, pudiendo ser de diferentes marcas pero que cumplan con el estándar SIP.
2.	146	8.4 Seguridad Debe soportar al menos 2 de los siguientes algoritmos para cifrado: DES, 3DES, AES-256	Nos podría indicar la convocante, que si todos los usuarios deberán tener la capacidad de ser cifrados con al	Se aclara al LICITANTE que el punto referido y que se enuncia más abajo, es



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			menos 2 de los algoritmos indicados.	aplicable solo al Gateway Digital, no a los usuarios. 8.4 Seguridad Debe soportar al menos 2 de los siguientes algoritmos para cifrado: DES, 3DES, AES-256.
3.	147	8.7 Licenciamiento	En base a que este proceso es una contratación de bienes, nos podría confirmar la convocante, que toda la infraestructura ofertada por los licitantes (hardware, software y licenciamiento) deberán ser nuevos, con el ultimo reléase liberado por el fabricante y que después de la vigencia del contrato deberán quedar disponibles para uso y propiedad de la convocante, sin restricción alguna.	Se aclara al LICITANTE que toda la infraestructura ofertada por los licitantes (hardware, software y licenciamiento) deberán ser nuevos, con el ultimo reléase liberado por el fabricante, además se debe atender lo establecido en la Convocatoria y en la Junta de Aclaraciones, así también que, durante y posterior a la vigencia del contrato, dicha infraestructura deberá quedar disponible para uso y propiedad de la convocante, sin restricción alguna.

b) De carácter técnico:

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta

c) De carácter legal

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta

Preguntas Efectuadas por **Axtel, S.A.B. de C.V.**

Asimismo, nos permitimos solicitar a la CONVOCANTE, la aclaración de las siguientes dudas:

a) De carácter administrativo:

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
1.	104	Formato 10 Modelo de la Propuesta Económica	Se solicita respetuosamente a la convocante la autorización para	Se aclara a los Licitantes que, se actualizó el Formato 10



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			adecuar el formato y poder incluir una columna en el formato económico en la cual se pueda multiplicar el costo unitario por el número de equipos solicitados para sacar el precio total a pagar.	Modelo de la Propuesta Económica, por lo que dicho formato se adjuntará a la presente Acta.
2.	104	Formato 10 Modelo de la Propuesta Económica	¿Es correcta nuestra apreciación que el costo unitario se deberá multiplicar por la cantidad de equipos, para obtener el Subtotal del Contrato? favor de pronunciarse.	Es correcta su apreciación en el sentido de que se deberá multiplicar la cantidad por el costo unitario; con relación al Subtotal será la suma de los totales por partida.
3.	190	Forma de Pago	Se solicita a la convocante nos aclare ¿si es correcta nuestra apreciación, que se hará un pago al entregar los equipos y otro al instalarlos?	Es correcta su apreciación.
4.	190	Forma de Pago	Se solicita a la convocante nos aclare la forma de pago, pues la entrega de los equipos y la configuración será en fechas distintas	Se aclara a los Licitantes que, el pago se realizará conforme a lo descrito en la sección <i>Forma de Pago</i> del Anexo Técnico de la Convocatoria de este procedimiento.
5.	104	Formato 10 Modelo de la Propuesta Económica	Se solicita a la convocante nos aclare si ¿Es correcta nuestra apreciación de que la instalación y configuración de la infraestructura es por todos los equipos de cada partida?	Se aclara a los Licitantes que es correcta esta apreciación, la instalación y configuración de la infraestructura es por todos los equipos de cada partida.
6.	10 de 192	2. e) El o los idiomas, además del español, en que podrán presentarse las proposiciones, así como el o los idiomas permitidos para entregar los folletos y anexos técnicos de los bienes o servicios ofertados por los LICITANTES.	Se solicita amablemente a la convocante, para el caso de certificaciones, constancias tanto de Personal como de Empresa, en virtud de que éstos son expedidos por un fabricante o institución de procedencia extranjera y por lo general contienen acrónimos que no pueden ser traducidos, se permita que estos se presenten en el idioma original en el que fueron emitidos.	Se aclara a los Licitantes que los acrónimos que no tengan traducción al español podrán ser indicados en su idioma de origen.





ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			Favor de manifestarse al respecto	
7.	47 de 192	1. Con el envío de las respuestas la CONVOCANTE informará a los LICITANTES , atendiendo al número de solicitudes de aclaración contestadas, el plazo que tendrán para formular las preguntas que consideren necesarias en relación con las respuestas remitidas. Una vez recibidas las preguntas, la CONVOCANTE informará a los LICITANTES el plazo máximo en el que enviará las contestaciones correspondientes.	Se solicita amablemente a la convocante que, para el caso de repreguntas, favor de especificar las horas que tiene el licitante para repreguntar, así como confirmar si el horario a considerar para el conteo de las horas será a partir de la publicación del acta correspondiente en Compranet.	Se aclara a los licitantes que, en términos de lo previsto en el párrafo segundo de la fracción II del artículo 46 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, atendiendo al número de solicitudes de aclaración contestadas, se informará el plazo que tendrán para formular las preguntas que consideren necesarias en relación con las respuestas remitidas. Dicho plazo no podrá ser inferior a seis ni superior a cuarenta y ocho horas. Se aclara a los licitantes que, el plazo señalado al que se hace referencia en el párrafo que antecede comenzará a contar a partir del día, hora minuto y segundo de que el acta se encuentre publicada en el Sistema CompraNet.
8.	48 de 192	Estipulación expresa de que cada uno de los firmantes quedará obligado junto con los demás integrantes, en forma solidaria, para efectos del presente procedimiento de contratación y del CONTRATO , en caso de que se les adjudique el mismo	Se le solicita a la convocante que, en el caso de participación conjunta acepte que los integrantes del consorcio puedan obligarse de manera solidario o mancomunada ¿Se acepta la propuesta?	Se aclara a los licitantes que, en términos de lo establecido en el artículo 26 , séptimo párrafo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, las condiciones contenidas en la convocatoria a la licitación no pueden ser negociadas. Por lo expuesto, se aclara a los licitantes que, de conformidad con lo establecido en la Sección



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
				III. "Forma y términos que regirán los diversos actos del procedimiento", inciso e), fracción 2, quinta viñeta de la Convocatoria, cada uno de los firmantes del Convenio de Participación Conjunta quedará obligado junto con los demás integrantes, en forma solidaria , para efectos del presente procedimiento de contratación y del CONTRATO, en caso de que se les adjudique el mismo.
9.	49 de 192	a) Documentación distinta a la PROPOSICIÓN En términos de lo previsto en el artículo 34 de la LEY , la entrega de PROPOSICIONES se hará en sobre cerrado que contendrá la propuesta técnica y económica a través de CompraNet , los sobres serán generados mediante el uso de tecnologías que resguarden la confidencialidad de la información de tal forma que sean inviolables, conforme a las disposiciones técnicas que al efecto establezca la SHCP y la SFP .	Debido a la cantidad de documentación que formará parte de la propuesta, se le solicita a la convocante habilite en la plataforma Compranet los apartados de anexos.	Se aclara a los licitantes que, para una adecuada presentación y recepción de las proposiciones, cada uno de los documentos solicitados como obligatorios tiene habilitado un repositorio con la capacidad suficiente, razón por la cual, se exhorta a los licitantes presentar únicamente el o los documentos que correspondan a ellos. Se aclara a los licitantes que, la documentación para acreditar los rubros y subrubros de la Sección V "Criterios específicos conforme a los cuales se evaluarán las PROPOSICIONES" de la Convocatoria, se deberán colocar en el parámetro 1.1.12 "Documento 12" del Requerimiento Técnico / Legal del Procedimiento. Se aclara a los licitantes que, se habilitará el campo de



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
				anexos genéricos, a efecto de que los licitantes adjunten información y documentación relacionada con el Documento 12 "Cumplimiento a la tabla de puntos y porcentajes" de la Sección VI de la Convocatoria, la cual deberá corresponder exclusivamente al Documento 12 y presentarse en el orden solicitado en la tabla de puntos y porcentajes.
10.	50 de 192	Modificación al Acta Constitutiva (en caso de haberla).	Con el fin de facilitar la revisión y debido al gran número de reformas que ha tenido mi representada (30 reformas), se le solicita a la convocante permita que en caso de que resulte adjudicada mi representada presente acta constitutiva y acta compulsa, siendo visible en esta última de manera resumida todas las modificaciones y/o reformas que ha tenido mi representada. ¿Se acepta la propuesta?	Se aclara a los licitantes que, el licitante que resulte adjudicado para acreditar las modificaciones al Acta Constitutiva podrá optar entre presentar todas y cada una de las escrituras en las que conste las modificaciones o presentar escritura pública que contenga la compulsa de los estatutos sociales vigentes debidamente inscrita en el Registro Público de la Propiedad.
11.	51 de 192	Comprobante de domicilio (de compañía telefónica) del LICITANTE con una antigüedad no mayor a 3 (tres) meses de expedición.	Se le solicita a la convocante que, como comprobante de domicilio acepte recibos de teléfonos o comprobantes de luz o pago de predial.	Se aclara a los licitantes que, en términos de lo establecido en el artículo 26 , séptimo párrafo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, las condiciones contenidas en la convocatoria a la licitación no pueden ser negociadas. Se aclara a los licitantes que, el licitante que resulte adjudicado deberá entregar comprobante de domicilio (de compañía telefónica) del LICITANTE con una



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
				antigüedad no mayor a 3 (tres) meses de expedición.
12.	61 y 185 de 192	I.1) Características del bien o bienes objeto de la propuesta técnica. D-6 Con su propuesta técnica "EL LICITANTE" deberá referenciar cada una de las funcionalidades propuestas mediante documentos técnicos emitidos por el fabricante, en caso de omitir esta referencia será causa para desechar su propuesta. Adicionalmente deberá entregar una carta bajo protesta de decir verdad firmada por el Fabricante donde avale estas funcionalidades.	Debido a los formatos predeterminados que llegan a establecer los fabricantes, se le solicita a la convocante permita que la carta de fabricante referida se le pueda omitir la leyenda bajo protesta de decir verdad. ¿Se acepta la propuesta?	Se comunica a los Licitantes que se acepta la propuesta de que la carta de fabricante requerida para este punto puede no contener la leyenda bajo protesta de decir verdad.
13.	61 de 192	II.1) Capacidad de los recursos económicos que la convocante considere necesario. Última declaración fiscal anual y la última declaración fiscal provisional del impuesto sobre la renta presentadas por el licitante ante la SHCP (SAT).	Favor de confirmar si la declaración provisional del impuesto sobre la renta corresponderá al del mes de julio 2022.	Se aclara a los licitantes que, en términos de lo previsto en el artículo 14 de la Ley del Impuesto Sobre la Renta deberán presentar la última declaración fiscal provisional del impuesto sobre la renta presentadas por el licitante ante la SHCP (SAT).
14.	62 de 192	II.2) Recursos técnicos Certificaciones en las siguientes especialidades: a) Certificación básica del fabricante en Routing & Switching. b) Certificación intermedia del fabricante en Routing & Switching. c) Certificación experta del fabricante en Routing & Switching. d) Certificación básica del fabricante en Wireless.	Es correcto entender que los perfiles solicitados en la tabla 3 son los mismos que los solicitados en la tabla de puntos y porcentajes subrubro II.2) Recursos técnicos y que, por tal motivo toda la documentación solicitada se deberá de presentar una sola vez, ya sea como parte de la propuesta técnica o como parte de la tabla de puntos y porcentajes.	Se aclara a los Licitantes que no es correcto el entendimiento planteado en la pregunta, por lo que como lo estipula el propio <i>Criterio/ Evidencia de cumplimiento</i> del Subrubro, como Evidencia, acorde al entregable D-5 del anexo técnico, se deberá presentar copia de los certificados vigentes de los especialistas descritos en la tabla 3



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
		e) Certificación Project Management Professional.	Lo anterior con el fin de no duplicar la información/documentación presentada a la Convocante. ¿Es correcto el entendimiento?	referente a personal especializado y certificado.
15.	62 de 192	4.2 Grupo de especialistas II.2) Recursos técnicos Certificaciones en las siguientes especialidades: a) Certificación básica del fabricante en Routing & Switching. b) Certificación intermedia del fabricante en Routing & Switching. c) Certificación experta del fabricante en Routing & Switching. d) Certificación básica del fabricante en Wireless. e) Certificación Project Management Professional.	Debido a que, algunos fabricantes omiten el nivel de la certificación que emiten, se le solicita a la convocante sean aceptadas en su emisión origen, adjuntando a la misma evidencia y/o carta bajo protesta de decir verdad firmada por el representante legal del licitante en la que se indique/visualice que el certificado cumple con lo solicitado. ¿Se acepta la propuesta?	Se aclara a los Licitantes que, se acepta la propuesta en el sentido de que, la copia de los certificados vigentes de los especialistas descritos en la tabla 3 referente a personal especializado y certificado, cuando no se especifique el nivel en las respectivas certificaciones se podrá incluir además de éstas, la carta propuesta por el Licitante que formula la pregunta, en la que se indique el nivel y la evidencia correspondiente por cada una.
16.	62 de 192	II.3) Sistemas de Calidad a) Personal con certificación vigente en ITIL dentro de su Centro de Operaciones. b) ISO9001: Que acredite que cuenta con un sistema de gestión de la calidad para las actividades de administración de los proyectos. c) ISO20000-1: Que acredite que cuenta con procesos de gestión de servicios de Tecnologías de la Información e infraestructura de telecomunicaciones de –al menos- redes de datos y seguridad.	Se le solicita a la convocante acepte las certificaciones ISO9001:2015 e ISO/IEC20000-1:2018 vigentes y a nombre del licitante	Se aclara a los Licitantes que no se acepta la propuesta, como lo estipula el propio <i>Criterio/ Evidencia de cumplimiento</i> del Subrubro <i>II.3) Sistemas de Calidad</i> , como evidencia se deberá presentar copia de los certificados vigentes de las Certificaciones respecto a los sistemas de calidad que se indican en dicho Subrubro.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
17.	62 de 192	II.3) Sistemas de Calidad a) Personal con certificación vigente en ITIL dentro de su Centro de Operaciones.	¿Se podrán presentar certificados vigentes ITIL en cualquiera de sus versiones?	Se comunica a los Licitantes que es correcta la apreciación dada a la pregunta, se podrán presentar certificados vigentes ITIL en cualquiera de sus versiones.
18.	64 de 192	III.1) Experiencia. Para acreditar la experiencia, el Licitante debe presentar los contratos u órdenes de compra, para que con base en ellos se determine el número de años de experiencia que ha realizado en actividades de la misma naturaleza de la que es objeto el presente procedimiento de contratación.	Se le solicita a la convocante acepte contratos donde se acredite que se ha realizado actividades similares y/o de la misma naturaleza de la que es objeto el presente procedimiento de contratación. ¿Se acepta la propuesta?	Se comunica a los Licitantes que no se aceptan contratos donde se acredite que se ha realizado actividades similares, ya que como lo establece el propio <i>Criterio/ Evidencia de cumplimiento</i> del Subrubro <i>III.1) Experiencia</i> , se debe presentar los contratos u órdenes de compra, para que con base en ellos se determine el número de años de experiencia que ha realizado en actividades de la misma naturaleza de la que es objeto el presente procedimiento de contratación.
19.	64 de 192	III.1) Experiencia. Para acreditar la experiencia, el Licitante debe presentar los contratos u órdenes de compra, para que con base en ellos se determine el número de años de experiencia que ha realizado en actividades de la misma naturaleza de la que es objeto el presente procedimiento de contratación.	Favor de confirmar que para acreditar el rubro de experiencia se podrán presentar contratos vigentes y(o) concluidos al acto de presentación y apertura de proposiciones.	Se aclara a los Licitantes que, como lo establece el propio <i>Criterio/ Evidencia de cumplimiento</i> del Subrubro <i>III.1) Experiencia</i> , para acreditar cada año de experiencia debe mostrar al menos un contrato u orden de compra (sin importar la vigencia), los años de experiencia se calcularán sumando los años acreditados ; en términos de lo relativo aplicable del <i>ACUERDO por el que se emiten diversos lineamientos en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios y de obras públicas y servicios relacionados con las mismas</i>



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
				vigente, se podrán presentar los contratos u órdenes de compra que hayan suscrito o tengan adjudicados con anterioridad a la fecha de la convocatoria.
20.	65 de 192	IV.- Cumplimiento de Contratos: Criterio: Se sumará la cantidad de cartas de finiquito del contrato o actas de recepción o cartas de aceptación o cartas de liberación de la garantía de cumplimiento ... Evidencia El licitante deberá acreditar el cumplimiento de contratos satisfactoriamente presentando contratos formalizados, acompañados con carta de finiquito del contrato o acta de recepción o carta de aceptación o carta de liberación de la garantía de cumplimiento expedida por la parte contratante.	Es correcto entender que, se podrán presentar los mismos contratos para los rubros de experiencia, especialidad y cumplimiento, adjuntando únicamente para este último rubro (Cumplimiento) documento en el que conste la cancelación de la garantía de cumplimiento o carta de satisfacción. carta de finiquito o acta de recepción. Favor de pronunciarse al respecto.	Se aclara a los Licitantes que es correcto el entender planteado en la pregunta con relación a que se podrán presentar para el Subrubro <i>IV.- Cumplimiento de Contratos</i> , los presentados en los <i>Subrubros III.1) Experiencia y III.2) Especialidad</i> . Respecto a adjuntar en el Subrubro <i>IV.- Cumplimiento de Contratos</i> únicamente documento en el que conste la cancelación de la garantía de cumplimiento o carta de satisfacción, se aclara a los Licitantes que no es correcto el entendimiento, ya que, como lo señala dicho rubro como evidencia el licitante deberá acreditar el cumplimiento de contratos satisfactoriamente presentando contratos formalizados, acompañados con carta de finiquito del contrato o acta de recepción o carta de aceptación o carta de liberación de la garantía de cumplimiento expedida por la parte contratante.
21.	65 de 192	IV.- Cumplimiento de Contratos: Criterio: Se sumará la cantidad de cartas de finiquito del contrato o actas de recepción o cartas de	Se solicita respetuosamente a la convocante permita que se pueda presentar oficio de liberación de fianza y/o carta de satisfacción para demostrar el cumplimiento de contratos	Se aclara a los Licitantes que para el <i>Subrubro IV.- Cumplimiento de Contratos</i> , como evidencia para acreditar el cumplimiento de contratos satisfactoriamente,



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
		aceptación o cartas de liberación de la garantía de cumplimiento ... Evidencia El licitante deberá acreditar el cumplimiento de contratos satisfactoriamente presentando contratos formalizados, acompañados con carta de finiquito del contrato o acta de recepción o carta de aceptación o carta de liberación de la garantía de cumplimiento expedida por la parte contratante.		se deberá presentar carta de finiquito del contrato o acta de recepción o carta de aceptación o carta de liberación de la garantía de cumplimiento u oficio de fianza, documentos que deberán ser expedidos por la parte contratante.
22.	71 de 192	Carta de aceptación de uso de medios electrónicos de comunicación 7. ... NOTA IMPORTANTE: La carta de aceptación deberá estar firmada por LICITANTE o el Representante Legal de la persona física o moral, y ser enviada a más tardar diez minutos antes del inicio del acto de presentación y apertura de proposiciones, a la cuenta de correo electrónico de CompraNet, se tomará como hora de recepción la que registre el correo electrónico.	Se solicita, de manera respetuosa a la convocante, permita que la carta referida forme parte de la propuesta final a presentar por el licitante, pudiendo omitir el envío por separado del escrito a más tardar 10 minutos antes del inicio del acto. En el entendido que, la omisión del envío por separado no será considerando una causal de desechamiento.	Se aclara a los licitantes que, el Formato 7 "Carta de aceptación de uso de medios electrónicos de comunicación" deberá formar parte de su proposición, podrán omitir el envío por separado del escrito a más tardar 10 minutos antes del inicio del acto. En el entendido que, la omisión del envío por separado no será considerando una causal de desechamiento. Sin perjuicio de lo señalado en el párrafo inmediato anterior, se aclara a los licitantes que, el Formato 7 "Carta de aceptación de uso de medios electrónicos de comunicación" podrá ser enviado a través del Apartado Mensajes Unidad Compradora / Licitantes del Sistema CompraNet.
23.	71 de 192	8. Escrito de Estratificación	Se solicita atentamente a la Convocante, que, para el caso	Se aclara a los licitantes que, el Formato 8



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
		Que la persona física o moral LICITANTE acredite, (conforme al formato FO-CON-14) cuál es su nivel de estratificación empresarial. Que el escrito incluya:	del escrito de estratificación, los licitantes que no están catalogados en el segmento de MIPYME, basta que presenten la manifestación de que son una empresa GRANDE. Favor de pronunciarse al respecto.	"Manifestación, bajo protesta de decir verdad, de la estratificación de Micro, Pequeña o Mediana Empresa (MIPYMES)" de la convocatoria, es obligatorio para los Licitantes que deseen obtener preferencia en caso de empate u obtener la ponderación de puntos. Se aclara a los licitantes que, en caso de que la estratificación no corresponda a una MIPYMES podrán optar en presentar escrito libre a través del cual manifieste que no se encuentra dentro de la estratificación de MIPYMES o presentar el Formato 8 con la leyenda de NO APLICA .
24.	68, 81 y 84 de 192	2 Acreditación de la existencia legal y personalidad jurídica. Cédula de Identificación Fiscal (R.F.C.):	Favor de confirmar si es correcto el entendimiento que la actividad comercial puede ser obtenida de la cédula de identificación fiscal y/o constancia de situación fiscal.	Se aclara a los licitantes que, Formato 2 "Acreditación de la existencia legal y personalidad jurídica señalado en la página 68 y 83 de la Convocatoria deberá requisitarse completo, el campo Descripción del Objeto social (conforme al acta constitutiva) deberá atender a lo previsto en el acta constitutiva; y el campo Actividad Comercial según su Cédula de Identificación Fiscal (R.F.C.), conforme a lo estipulado en el cédula de identificación fiscal y/o constancia de situación fiscal.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
25.	105 de 192	FORMATO 11 Acuse del manifiesto en el que afirme o niegue los vínculos o relaciones de negocios, laborales, profesionales, personales o de parentesco con consanguinidad o afinidad hasta el cuarto grado que tengan las personas con servidores públicos	Es correcto entender que el Formato 11, es meramente informativo y por tal motivo no deberá de adjuntarse como parte de la propuesta. ¿Es correcto el entendimiento?	Se aclara a los licitantes, en especial al C. Roger Milton Rubio Paniagua , Representante Legal de la empresa Axtel, S.A.B. de C.V. que su entender es equivocado e incorrecto, para poder participar de forma correcta en el procedimiento de licitación pública, se exhorta consultar de forma minuciosa y pormenorizada la convocatoria, toda vez que el Formato 11 "Acuse del manifiesto en el que afirme o niegue los vínculos o relaciones de negocios, laborales, profesionales, personales o de parentesco con consanguinidad o afinidad hasta el cuarto grado que tengan las personas con servidores públicos" es un documento de carácter obligatorio de conformidad con lo previsto en la Sección VI, documento No. 11, página 72 de la Convocatoria.
26.	107 de 192	FORMATO 12 Manifestación de cumplimiento de normas.	Debido a lo indicado en la página 13 de 192, inciso d) párrafo segundo que a la letra indica: "Para la adquisición de "LOS BIENES" objeto de la presente contratación, no le aplican normas oficiales mexicanas, normas mexicanas, normas internacionales o, normas de referencia o especificaciones conforme a la Ley de Infraestructura de la Calidad, no obstante " EL LICITANTE " será responsable de observar el cumplimiento de aquellas que	Se aclara a los licitantes que, Formato 12 "Manifestación de cumplimiento de normas", en términos de lo previsto en el artículo 31 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, resulta obligatorio la presentación del Formato 12. Se habilitó parámetro.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			indirectamente se relacionen con la adquisición de "LOS BIENES" , de conformidad con lo dispuesto en los artículos 64 y 73 de la referida Ley" Favor de confirmar si el formato 12 deberá o no formar parte de la propuesta de los licitantes	
27.	174 y 184 de 192	D-1 Carta – Garantía de Soporte del fabricante. 3.13 "EL LICITANTE" debe garantizar mediante carta firmada por el fabricante de los equipos (Entregable D-1) que el hardware, software, firmware y demás componentes incluidos en su proposición, cumplirán con lo siguiente: ...	Favor de aclarar si la carta de fabricante referida deberá ser entregada como parte de la propuesta o solo será presentada por el licitante que resulte adjudicado.	Se aclara a los Licitantes que la apreciación dada en la pregunta es correcta en el sentido de que el licitante que resulte adjudicado con su propuesta técnica deberá entregar <i>Carta – Garantía de Soporte del fabricante</i> .
28.	174 y 185 de 192	D-7 Carta - Distribuidor autorizado 3.9 Carta bajo protesta de decir verdad en papel membretado y firmada por el fabricante de los equipos que avale que "EL LICITANTE" es distribuidor autorizado del fabricante y que cuenta con certificación que otorga a sus Distribuidores. Dicha certificación deberá estar vigente en México.	Debido a los formatos predeterminados que llegan a establecer los fabricantes, se le solicita a la convocante permita que la carta de fabricante referida se le pueda omitir la leyenda bajo protesta de decir verdad. ¿Se acepta la propuesta?	Se comunica a los Licitantes que se acepta la propuesta de que, la carta requerida para este punto puede no contener la leyenda bajo protesta de decir verdad.
29.	174 y 185 de 192	D-7 Carta - Distribuidor autorizado 3.9 Carta bajo protesta de decir verdad en papel membretado y firmada por el fabricante de los equipos que avale que "EL LICITANTE" es distribuidor autorizado del fabricante y que cuenta con certificación que otorga a sus Distribuidores.	Se le solicita a la convocante permita que, por los formatos predeterminados de los fabricantes se presenten carta firmada por el fabricante de los equipos que avale que el licitante es distribuidor autorizado o revendedor o canal.	Se aclara a los Licitantes que no se acepta la propuesta en el sentido de ser revendedor o canal. Dicho requisito deberá ser entregado únicamente por el licitante que resulte adjudicado.





ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
		Dicha certificación deberá estar vigente en México.		
30.	174 y 185 de 192	D-7 Carta - Distribuidor autorizado 3.9 Carta bajo protesta de decir verdad en papel membretado y firmada por el fabricante de los equipos que avale que "EL LICITANTE" es distribuidor autorizado del fabricante y que cuenta con certificación que otorga a sus Distribuidores. Dicha certificación deberá estar vigente en México.	Se le solicita a la convocante permita que, por los formatos predeterminados de los fabricantes pueda omitirse en la carta referida que el licitante cuenta con certificación que otorga a sus Distribuidores, adjuntando a la carta manifiesto bajo protesta de decir verdad que, se tiene dicha certificación.	Se aclara a los Licitantes que, se acepta la propuesta en el sentido de que, la Carta - Distribuidor autorizado a la que se refiere el entregable D-7, pueda no incluir que: <i>cuenta con certificación que otorga a sus Distribuidores.</i> Debiendo adjuntar documento en el que se manifieste que el Licitante cuenta con la certificación que se otorga a los Distribuidores del fabricante.
31.	175 de 192	3.14 "El Licitante" deberá contar con los especialistas descritos en la Tabla 3 referente a personal especializado y certificado para el diseño de redes de Datos y Wireless. Deberá proporcionar Curriculum Vitae con la siguiente información: Nombre, puesto, antigüedad en la empresa, carrera, cédula profesional o equivalente, grado de certificación máxima (copia de certificación vigente).	Es correcto entender que "equivalente, grado de certificación máxima" puede interpretarse como "se puede presentar cédula o título profesional y/o certificado de estudios"? ¿Es correcto el entendimiento?	Se aclara a los Licitantes que no es correcto el entendimiento, en el sentido de que el equivalente grado de certificación máxima puede interpretarse como "se puede presentar cédula o título profesional y/o certificado de estudios". Como fue estipulado en el punto 3.14, se deberá contar con los especialistas descritos en la Tabla 3 referente a personal especializado y certificado para el diseño de redes de Datos y Wireless, debiendo proporcionar Curriculum Vitae, con información como: Nombre, puesto, antigüedad en la empresa, carrera, cédula profesional o equivalente, grado de certificación máxima , considerando copia de certificación vigente.





ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

b) De carácter técnico:

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
32.	166		¿es aceptable considerar que CENACE cuenta con lo requerido para poder instalar los equipos? En caso de que la respuesta sea no; se solicita a la convocante que confirme la cantidad de jumpers y distancia de cableado estructurado que debe cubrirse para cada sitio.	Se le aclara a los licitantes que su propuesta debe incluir las fibras ópticas para el backbone (terminadas en distribuidores de fibra óptica), y de cualquier tipo de cableado y accesorios necesarios para el funcionamiento de la nueva infraestructura de red. Su propuesta también debe incluir la instalación de la infraestructura y los Jumpers de fibra Óptica y cualquier dispositivo o accesorio que permita la conectividad hacia los dispositivos de red (Switches, Router, entre otros), el CENACE cuenta con los espacios en los racks. Los detalles y distancias del cableado se pudieron obtener durante las visitas a sitio. La cantidad de jumpers debe ajustarse a las interfaces indicadas en el Anexo 1, el cual se subió a COMPRANET en la sección de mensajes el 16 de septiembre de 2022, además se cargará como un anexo del Acta de la Junta de Aclaraciones.
33.	101 de 192	Formato 9	Solicitamos a la Convocante que se permita el formato libre para la entrega de la propuesta técnica y que el formato 9 se presente con los datos solicitados al inicio de dicha oferta técnica ¿se acepta nuestra petición?	Se aclara al LICITANTE que no se acepta su propuesta. CENACE requiere la entrega de la propuesta técnica en el formato requerido conforme a lo indicado en el anexo



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
				técnico de la presente convocatoria.
34.	103 de 192	Formato 10	Conforme el formato ¿se trata de una venta de equipos con instalación? ¿en dónde se pone el subtotal por partida?, ¿cómo se considera el costo unitario por la cantidad, dónde se registra?	Con respecto a la primera pregunta, se aclara a los licitantes que es correcta su apreciación, se trata de una adquisición de equipos con instalación y configuración de la infraestructura. Además, se aclara a los Licitantes que, se actualizó el Formato 10 Modelo de la Propuesta Económica, por lo que dicho formato se adjuntará a la presente Acta.
35.	127 de 192	Switch tipo 1 (Router frontera)	Solicitamos a la Convocante el Anexo 1 con las especificaciones señaladas sobre las 12 interfases que el Licitante deberá entregar, detallando en cada caso la cantidad y tipo requeridos.	Se le aclara al licitante que dicho formato está disponible en la plataforma de compranet en el apartado de anexos.
36.	126 y 127 de 192	C.3 Características mínimas requeridas	¿es correcto suponer que la Convocante proporcionará las configuraciones actuales de sus equipos en operación (switches) con el fin de que la compatibilidad en los equipos que se substituyan sea muy similar a las actuales configuraciones?	Se le aclara al licitante que es correcta su apreciación.
37.	126 y 127 de 192	C.3 Características mínimas requeridas	¿es correcto entender que NO se requiere cotizar cableado estructurado para la instalación de estos equipos switches y se reutilizará el existente? ¿cuántos jumpers (para SFP+ y SFP) se requieren y de qué longitud?	Se le aclara a los licitantes que su propuesta debe incluir las fibras ópticas para el backbone (terminadas en distribuidores de fibra óptica), y de cualquier tipo de cableado y accesorios necesarios para el funcionamiento de la nueva infraestructura de red. Su propuesta también debe incluir la instalación de la infraestructura y los Jumpers





ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
				de fibra Óptica y cualquier dispositivo o accesorio que permita la conectividad hacia los dispositivos de red (Switches, Router, entre otros), el CENACE cuenta con los espacios en los racks. Los detalles y distancias del cableado se pudieron obtener durante las visitas a sitio. La cantidad de jumpers debe ajustarse a las interfaces indicadas en el Anexo 1, el cual se subió a COMPRANET en la sección de mensajes el 16 de septiembre de 2022, además se cargará como un anexo del Acta de la Junta de Aclaraciones.
38.	126 y 127 de 192	Tabla 1 y 2 con listado de equipos	¿de cuántos meses se requiere la póliza de garantía del fabricante para estos equipos considerando que el tiempo de operación será de marzo de 2023 al 31 de diciembre de 2023?	La póliza de garantía del fabricante deberá ser al menos por 12 meses a partir de la instalación y configuración de la infraestructura correspondiente a cada sitio, considerando la respectiva instalación definida en los alcances del apartado "D. Plazo, Lugar y Condiciones de Entrega" del anexo técnico de la presente convocatoria.
39.	126 y 127 de 192	C.3 Características mínimas requeridas	Para el caso del monitoreo de los equipos switches a instalar será necesario contar con conectividad entre los nodos de presencia de la Convocante, ¿es correcto suponer que esta es una responsabilidad de la Convocante y que cuenta con enlaces WAN?	Se le aclara al licitante que es correcta su apreciación, se cuenta con enlaces wan.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
40.	127 de 192	Switch tipo I (Router frontera)	¿cuántos transceivers SFP+ (10G) y cuántos SFP (1G) son requeridos por caja y por sitio? ¿cuántos jumpers 10G y 1G se requieren por sitio y de qué longitud?	Se le aclara al licitante que la cantidad de transceivers se muestra en el Anexo 1. Este anexo está disponible en compranet en el apartado de anexos. La cantidad y longitud de jumpers se pudo obtener en las visitas que se realizaron a sitio.
41.	130 de 192	Switch Tipo II (Core Servicio Nacionales)	¿cuántos transceivers SFP+ (10G) y cuántos SFP (1G) son requeridos por caja y sitio? ¿cuántos jumpers 10G y 1G se requieren por sitio y de qué longitud?	Se le aclara al licitante que la cantidad de transceivers se muestra en el Anexo 1. Este anexo está disponible en compranet en el apartado de anexos. La cantidad y longitud de jumpers se pudo obtener en las visitas que se realizaron a sitio.
42.	131	2.1 Tarjetas de puertos	¿cómo se requiere la distribución entre SFP y SFP+ en los 48 puertos por tarjeta por sitio?	Se le aclara al licitante que la cantidad y distribución de puertos se muestra en el Anexo 1. Este anexo está disponible en compranet en el apartado de anexos.
43.	133	Switch Tipo II-B (core Red Operativa)	¿cuál es la distribución de puertos para este equipo y de qué tipo por sitio?	Se le aclara al licitante que la cantidad de puertos se muestra en el Anexo 1. Este anexo está disponible en compranet en el apartado de anexos.
44.	136 de 192	Switch Tipo III-A (Core Red de usuarios)	¿cuál es la distribución de puertos para este equipo y de qué tipo por sitio?	Se le aclara al licitante que la cantidad de puertos se muestra en el Anexo 1. Este anexo está disponible en compranet en el apartado de anexos.
45.	139 de 192	Switch Tipo III-B (acceso Red Usuarios)	¿cuál es la distribución de puertos para este equipo y de qué tipo por sitio?	Se le aclara al licitante que la cantidad de puertos se muestra en el Anexo 1. Este anexo está disponible en



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
				compranet en el apartado de anexos.
46.	141 de 192	Switch Tipo III-C (DMZ Red Operativa)	¿cuál es la distribución de puertos para este equipo y de qué tipo por sitio?	Se le aclara al licitante que la cantidad de puertos se muestra en el Anexo 1. Este anexo está disponible en compranet en el apartado de anexos.
47.	144 de 192	Controladora de Red Inalámbrica	¿es correcto suponer que sólo se requiere la controladora y NO los Access Point? ¿es correcto suponer que la Convocante adquirirá los Access Points posteriormente de la marca de la controladora? ¿cuál es la distribución de puertos por sitio? ¿todas las controladoras deberán soportar 50 AP o varía por sitio?	Se aclara al licitante que solo se adquirirá la controladora, pero debe soportar los AP que actualmente están en funcionamiento. Se le aclara al licitante que es correcta su apreciación, los AP se adquirirán de manera posterior y serán de la misma marca de la controladora que se adquiera. Se le aclara al licitante que la cantidad de puertos se muestra en el Anexo 1. Este anexo está disponible en compranet en el apartado de anexos. Se le aclara al licitante que todas las controladoras deberán soportar 50 Ap's.
48.	146	Gateway Digital	¿Cuántos puertos SPF+ en 10G son requeridos por caja?	Se le aclara al licitante que la cantidad de puertos se muestra en el Anexo 1. Este anexo está disponible en compranet en el apartado de anexos.
49.	148	Grabadora Digital	Para el caso de la grabadora deberá considerar las mismas características en cada sitio de instalación	Se le aclara al licitante que es correcta su apreciación. La grabadora deberá considerar las mismas características en cada sitio de instalación



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
50.	148	Grabadora Digital	¿cuál es el promedio de llamadas por sitio? ¿Cuál es el tiempo promedio de duración de llamadas por sitio?	Se le aclara a la licitante que: Total de Teléfonos IP Promedio mensual de llamadas por sitio: 14300. Duración promedio de llamadas: 1 minuto Total de Torretas Promedio mensual de llamadas por sitio: 1000. Duración promedio de llamadas: 3.5 minutos
51.	148	Grabadora Digital	¿cuánto tiempo se requiere el almacenamiento de llamadas por sitio?	Se le aclara al licitante que las grabaciones deberán permanecer almacenadas en el sistema de grabación por 5 años.
52.	148	Grabadora Digital	¿todos los conmutadores existentes en los diferentes sitios son Cisco CUCM?	Se le aclara a la licitante que es correcta su apreciación, todos los conmutadores en los diferentes sitios son CISCO CUCM.
53.	152	Sistema de Administración Red Inalámbrica	¿se trata de Control de Acceso pero para Red Inalámbrica? Para esta supervisión y monitoreo se requiere la conectividad entre los sitios de la Convocante, ¿la Convocante cuenta con enlaces WAN entre sus nodos de presencia y será compartida con esta solución?	Se le aclara al licitante que es correcta su apreciación. Se cuenta con enlaces wan entre los nodos de presencia y serpa compartida esta solución
54.	152	Sistema de Administración Red Inalámbrica	¿Cómo espera la Convocante alcanzar la telemetría de los dispositivos de Wireless? ¿cuenta con enlaces WAN y de qué tipo y capacidad por sitio?	Se le aclara al licitante que la telemetría se alcanzará a través de la red MPLS que actualmente se tiene en servicio. En cuanto a las características de esta red wan se le proporcionará al licitante ganador.
55.	154	Sistema de Monitoreo Infraestructura de Red	¿con qué aplicación se está considerando la integración de	Se le aclara al licitante en cuanto a la primer pregunta



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			herramienta de gestión de tickets? ¿la solución del sistema de monitoreo deberá ser instalada de manera centralizada y en que nodo?	es una aplicación desarrollada en CENACE. Se le aclara al licitante que la solución deberá ser instalada en el sitio de GCN-CORP de acuerdo a la tabla del Apartado 14 Distribución de equipo por partidas de la presente convocatoria.
56.	162	11.1.27 Frecuencia de actualizaciones	¿es correcto suponer que esta actualización dependerá del fabricante de la solución, por lo que los tiempos de 2 veces por año las nuevas funciones no necesariamente aplican?	Se le aclara al licitante que es correcta su apreciación. Pero en el caso de existan mas actualizaciones durante el año deberán instalarse de acuerdo a las sugerencias del fabricante.
57.	162	11.2 Sistema Gestor de Herramientas de Monitoreo	¿es correcto suponer que la Convocante dispone de enlaces al menos de Internet a nivel WAN para la interacción entre los dispositivos a monitorear y el sistema de monitoreo? ¿los cuales serán facilitados para la interacción con la herramienta solicitada?	Se le aclara al licitante que es correcta su apreciación. Se disponen de enlaces wan hacia INTERNET para la interacción entre los dispositivos y serán facilitados para la interacción con la herramienta solicitada. Se le aclara a la licitante que esta solución no debe ser en la nube.
58.	165	Instalación y configuración de la infraestructura	¿es correcto suponer que la Convocante cuenta con los rack y espacio en ellos para la instalación de los nuevos equipos solicitados?	Se le aclara a la licitante que es correcta su apreciación, se cuenta con rack y espacio para la instalación de los nuevos equipos solicitados.
59.	165	Instalación y configuración de la infraestructura	¿en las soluciones adicionales como grabadora digital, sistema de administración de red inalámbrica, sistema monitoreo de infraestructura de red en donde no se conoce el espacio en rack, la Convocante proporcionará los espacios en rack suficientes para estas soluciones?	Se le aclara a la licitante que es correcta su apreciación, la convocante proporcionará los espacios en rack suficientes para estas soluciones.
60.	165	Instalación y configuración de la infraestructura	Para efectos de cotización ¿qué longitud deberá considerarse para el cableado estructurado	Se le aclara al licitante que en el caso de cableado para esta infraestructura, se está



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			requerido para los servicios como grabadora digital, sistema de administración de red inalámbrica, sistema monitoreo de infraestructura de red?	considerando cableado de cobre, el cual, será proporcionado por la convocante.
61.	165	Instalación y configuración de la infraestructura	¿la convocante cuenta con un backbone de LAN de fibra en 10G en todos los sitios?	Se aclara al licitante que no es correcta su apreciación, la convocante requiere la instalación de este tipo de backbone.
62.	165	Instalación y configuración de la infraestructura	¿cuenta la Convocante con un cronograma de sitios a instalar por orden de nodo requerido que pueda proporcionar?	Se le aclara al licitante que este cronograma se conciliará con el licitante ganador.
63.	165	Tablas por partida y sitio	¿puede almacenar y resguardar la Convocante durante 2022 todo el equipamiento solicitado para 2022 y 2023? ¿en un solo punto o sólo distribuido por sitio?	Se aclara al licitante que el almacenamiento y resguardo es distribuido, es decir, cada sitio puede resguardar la infraestructura adquirida en ese sitio.
64.	171	D. Plazo, Lugar y Condiciones de Entrega	Solicitamos a la Convocante que el plazo para la instalación de equipos suministrados en 2023 se amplíe a 60 días, ¿se acepta nuestra propuesta?	Se aclara al licitante que no se acepta su propuesta. CENACE requiere que se entregue la nueva infraestructura en el tiempo solicitado por CENACE en la presente licitación, conforme a lo indicado en el anexo técnico de la presente convocatoria.
65.	175	4. Mesa de Servicio del Proveedor	DICE: La atención deberá realizarse durante toda la vigencia de la garantía PREGUNTA: ¿de cuánto tiempo se estima esta garantía?	Se le aclara a los licitantes que la atención de la Mesa de servicio del proveedor será durante la vigencia del contrato y la garantía de cumplimiento corresponderá a la misma vigencia.
66.	176	4. Mesa de Servicio del Proveedor	¿se requiere además de la instalación un servicio administrado para estos equipos donde el proveedor en caso de falla atiende el incidente?	Se le aclara al licitante que no es un servicio administrado, y deberá apegarse al apartado 4.6 NIVEL DE SERVICIO conforme a lo indicado en el anexo técnico de la presente convocatoria.





ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
67.	177	4. Mesa de Servicio del Proveedor	Para proporcionar un servicio administrado, se deberá contar con conectividad a cada uno de los equipos instalados, ¿es correcto suponer que la Convocante proporcionara en cada sitio dicha conectividad para alcanzar los equipos desde un NOC del licitante? ¿esto duplicaría la infraestructura de monitoreo solicitada? Favor de aclarar	Se le aclara al licitante que no es un servicio administrado, y deberá apegarse al apartado 4.6 NIVEL DE SERVICIO conforme a lo indicado en el anexo técnico de la presente convocatoria.

c) De carácter legal

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
68.	5	Presentación	¿Es correcto entender que el presente procedimiento de contratación se realizará bajo la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público?	Se aclara al C. Roger Milton Rubio Paniagua , Representante Legal de la empresa Axtel, S.A.B. de C.V., como se estipula en el primer párrafo, renglón 4 y 5 de la página 5 de la convocatoria, el procedimiento de contratación se realiza en cumplimiento a lo establecido por el artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios.
69.	10	Sección I, inciso d) Recursos Fiscales Plurianuales Ejercicio fiscal 2022 y 2023	¿Es correcto entender que durante el ejercicio 2022 se efectuará el pago por la adquisición de los bienes entregados antes del 31 de diciembre de 2022?	Se aclara a los licitantes que, el procedimiento de contratación cuenta con autorización plurianual, esto es, se podrán ejercer recursos fiscales de 2022 y 2023.
70.	14	Sección II, i) Modelo de contrato.	¿Es correcto entender que el Contrato que se formalice derivado del presente procedimiento de contratación se adecuará a la convocatoria y junta de aclaraciones,	Se aclara a los licitantes que, los instrumentos contractuales que se suscriban con el Licitante que resulte adjudicado, se realizarán en cumplimiento a



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			prevaleciendo únicamente el clausulado que resulte aplicable?	lo previsto en los artículos 37, 45, 46 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios; y 81 de su Reglamento.
71.	45	Sección III, inciso b) calendario de eventos Publicación en Compranet. 15 de septiembre de 2022 a las 13:33 hrs. Presentación y Apertura de proposiciones. 03 de octubre de 2022 11:00 hrs.	De conformidad con el artículo 32 de la LAASSP, se señala que el plazo para la presentación y apertura de proposiciones de las licitaciones internacionales no podrá ser inferior a veinte días naturales, contados a partir de la fecha de publicación de la convocatoria en CompraNet, en ese sentido, se solicita a la convocante recorra el tiempo de presentación y apertura para dar cumplimiento con dicho precepto jurídico.	Se aclara a los licitantes en especial al C. Roger Milton Rubio Paniagua , Representante Legal de la empresa Axtel, S.A.B. de C.V. que, el precepto legal invocado lo realizó de manera incompleta, toda vez que se limitó al párrafo primero, omitiendo hacer mención del párrafo tercero, mismo que dispone lo siguiente: "... Cuando no puedan observarse los plazos indicados en este artículo porque existan razones justificadas debidamente acreditadas en el expediente por el área solicitante de los bienes o servicios, el titular del área responsable de la contratación podrá reducir los plazos a no menos de diez días naturales, contados a partir de la fecha de publicación de la convocatoria, siempre que ello no tenga por objeto limitar el número de participantes. .." Por lo anterior, se aclara al C. Roger Milton Rubio Paniagua , Representante Legal de la empresa Axtel, S.A.B. de C.V. que el Centro Nacional de Control de Energía está dando cumplimiento a lo previsto en el artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; la





ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
				Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios.
72.	46	Junta de Aclaraciones	¿Es correcto entender que la convocante otorgará mínimo un lapso de 06 horas hábiles contadas a partir de que el acta de la junta de aclaraciones se publique en CompraNet, para que los Licitantes puedan formular preguntas sobre las respuestas otorgadas?	Se aclara a los licitantes que, en términos de lo previsto en el artículo 46 , fracción II , párrafo segundo del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, atendiendo al número de solicitudes de aclaración contestadas, se informará el plazo que tendrán para formular las preguntas que consideren necesarias en relación con las respuestas remitidas. Dicho plazo no podrá ser inferior a seis ni superior a cuarenta y ocho horas.
73.	48	Sección III. E) Propositiones conjuntas, numeral 2. Última viñeta.	De conformidad con el artículo 34 de la LAASSP, y artículos 44 y 48, fracción VIII, segundo párrafo del Reglamento. ¿Es correcto entender que en el convenio de proposición conjunta se deberá establecer la estipulación expresa de que cada uno de los firmantes quedará obligado junto con los demás integrantes ya sea en forma solidaria o mancomunada, según convengan los licitantes?	Se aclara a los licitantes que, en términos de lo establecido en el artículo 26 , séptimo párrafo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, las condiciones contenidas en la convocatoria a la licitación no pueden ser negociadas. Por lo expuesto, se aclara a los licitantes que, de conformidad con lo establecido en la Sección III . "Forma y términos que regirán los diversos actos del procedimiento", inciso e), fracción 2, quinta viñeta de la Convocatoria, cada uno de los firmantes del Convenio de Participación Conjunta quedará obligado junto con



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
				los demás integrantes, en forma solidaria , para efectos del presente procedimiento de contratación y del contrato, en caso de que se les adjudique el mismo.
74.	69 Y 86	Sección VI Documentación requerida, 3. Manifiesto de Nacionalidad Y Formato 3 Manifiesto de Nacionalidad	¿Es correcto entender que el carácter de la licitación es internacional abierta? En caso contrario por favor aclarar.	Se aclara los licitantes que, el carácter del procedimiento de contratación es Internacional Abierta, de conformidad con lo previsto en el artículo 28 , fracción III de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.
75.	125	Anexo Técnico B. Objeto de la Contratación Cada sitio administrará su propio contrato.	¿Es correcto entender que el licitante adjudicado solo firmará un contrato? En caso contrario, por favor aclarar.	Se aclara a los licitantes que, el licitante que resulte adjudicado deberá suscribir un contrato por cada partida (sitio) objeto de la contratación.
76.	175	Anexo Técnico 4.1. Características Generales La atención deberá realizarse durante toda la vigencia de la garantía.	¿Es correcto entender que la vigencia de la garantía está limitada al 31 de diciembre de 2023?	Se aclara a los Licitantes que para la garantía de cumplimiento es correcto entender que esta tendrá una vigencia al 31 de diciembre de 2023 de acuerdo con la vigencia indicada para el Contrato que se formalice derivado del presente procedimiento de Contratación; precisando que las modificaciones en monto, plazo o vigencia del CONTRATO conllevarán el respectivo ajuste a la garantía de cumplimiento cuando dicho incremento no se encuentre cubierto por la garantía originalmente otorgada.
77.	175	Anexo Técnico 4.1. Características Generales	Se solicita a la convocante limitar las obligaciones del proveedor a la vigencia del	Se comunica a los Licitantes que las obligaciones que se contraigan serán conforme a





ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
		La atención deberá realizarse durante toda la vigencia de la garantía.	contrato, el cual concluye el 31 de diciembre de 2023. ¿se acepta la propuesta?	lo que se formalice en el Contrato y Anexo Técnico que derive del presente procedimiento de Contratación; debiéndose observar los tiempos que considere las respectivas garantías requeridas en la Convocatoria o demás aspectos técnicos y operativos que por su naturaleza y ejecución se trasladan más allá de la vigencia que se tenga estipulada de origen en el Contrato.
78.	179	Anexo Técnico 4.6 Nivel de Servicio Durante la Garantía, El licitante debe cumplir con los siguientes aspectos generales.	¿Es correcto entender que la vigencia de la garantía está limitada al 31 de diciembre de 2023?	Se aclara a los Licitantes que para la garantía de cumplimiento es correcto entender que esta tendrá una vigencia al 31 de diciembre de 2023 de acuerdo con la vigencia indicada para el Contrato que se formalice derivado del presente procedimiento de Contratación; precisando que las modificaciones en monto, plazo o vigencia del CONTRATO conllevarán el respectivo ajuste a la garantía de cumplimiento cuando dicho incremento no se encuentre cubierto por la garantía originalmente otorgada. Relacionado con las demás garantías requeridas en la Convocatoria éstas tendrán la vigencia y los alcances que a cada una le corresponde.
79.	179	Anexo Técnico 4.6 Nivel de Servicio	Se solicita a la convocante limitar las obligaciones del proveedor a la vigencia del	Se comunica a los Licitantes que las obligaciones que se contraigan serán conforme a





ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
		Durante la Garantía, El licitante debe cumplir con los siguientes aspectos generales.	contrato, el cual concluye el 31 de diciembre de 2023. ¿se acepta la propuesta?	lo que se formalice en el Contrato y Anexo Técnico que derive del presente procedimiento de Contratación; debiéndose observar los tiempos que considere las respectivas garantías requeridas en la Convocatoria o demás aspectos técnicos y operativos que por su naturaleza y ejecución se trasladan más allá de la vigencia que se tenga estipulada de origen en el Contrato.
80.	180	Anexo Técnico 4.8. Escalamiento de incidentes.	Se solicita a la convocante limitar las obligaciones del proveedor a la vigencia del contrato, el cual concluye el 31 de diciembre de 2023. ¿se acepta la propuesta?	Se comunica a los Licitantes que las obligaciones que se contraigan serán conforme a lo que se formalice en el Contrato y Anexo Técnico que derive del presente procedimiento de Contratación; debiéndose observar los tiempos que considere las respectivas garantías requeridas en la Convocatoria o demás aspectos técnicos y operativos que por su naturaleza y ejecución se trasladan más allá de la vigencia que se tenga estipulada de origen en el Contrato.
81.	De 124 a 192	Anexo Técnico	Se solicita a la convocante confirmar que en todo el Anexo Técnico donde se establezca una obligación durante la vigencia de la garantía, lo correcto es señalar vigencia del contrato. ¿Se acepta la propuesta?	Se aclara a los Licitantes que para la garantía de cumplimiento es correcto entender que esta tendrá una vigencia al 31 de diciembre de 2023 de acuerdo con la vigencia indicada para el Contrato que se formalice derivado del presente procedimiento de Contratación; precisando que



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
				las modificaciones en monto, plazo o vigencia del CONTRATO conllevarán el respectivo ajuste a la garantía de cumplimiento cuando dicho incremento no se encuentre cubierto por la garantía originalmente otorgada. Relacionado con las demás garantías requeridas en la Convocatoria éstas tendrán la vigencia y los alcances que a cada una le corresponde.
82.	188	Anexo Técnico Garantía de Cumplimiento	¿Es correcto entender que se emitirá una sola garantía de cumplimiento equivalente al 10% del monto total del contrato sin incluir el IVA?	Se aclara a los licitantes, en especial al C. Roger Milton Rubio Paniagua , Representante Legal de la empresa Axtel, S.A.B. de C.V. que su entender es equivocado e incorrecto, el licitante que resulte adjudicado deberá presentar una garantía de cumplimiento por cada contrato que suscriba por el equivalente al 10% del monto total de cada instrumento contractual.
83.	188	Anexo Técnico Garantía por defectos o vicios ocultos	¿Es correcto entender que se emitirá una sola garantía por defectos o vicios ocultos equivalente al 10% del monto total del contrato sin incluir el IVA?	Se aclara a los licitantes, en especial al C. Roger Milton Rubio Paniagua , Representante Legal de la empresa Axtel, S.A.B. de C.V. que su entender es equivocado e incorrecto, el licitante que resulte adjudicado deberá presentar una garantía por defectos o vicios ocultos equivalente al 10% (diez por ciento) del monto total del contrato de cada sitio.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
84.	188	Anexo Técnico Garantía por defectos o vicios ocultos La vigencia de la Garantía por Defectos o Vicios Ocultos será considerada por 12 meses a partir del día natural siguiente a la conclusión y aceptación de la instalación de los "LOS BIENES" y/o "SERVICIOS" por parte del "ADMINISTRADOR DEL CONTRATO" del sitio correspondiente.	Se solicita a la convocante 1. Limitar la vigencia de la garantía de cumplimiento al 31 de diciembre de 2023, fecha en la cual se concluye la vigencia del contrato. Verificar que las obligaciones a cargo del proveedor como son cumplimiento de niveles del servicio o alguna otra, no se encuentra relacionada con la vigencia de la garantía por defectos o vicios ocultos, sino por la vigencia del contrato, ya que no se puede obligar a los proveedores a cumplir obligaciones más allá de la conclusión de la vigencia del instrumento contractual que determina las obligaciones de las partes.	Se aclara a los Licitantes que para la garantía de cumplimiento es correcto entender que esta tendrá una vigencia al 31 de diciembre de 2023 de acuerdo con la vigencia indicada para el Contrato que se formalice derivado del presente procedimiento de Contratación; precisando que las modificaciones en monto, plazo o vigencia del CONTRATO conllevarán el respectivo ajuste a la garantía de cumplimiento cuando dicho incremento no se encuentre cubierto por la garantía originalmente otorgada. Relacionado con las demás garantías requeridas en la Convocatoria éstas tendrán la vigencia y los alcances que a cada una le corresponde.
85.	189	Anexo Técnico Póliza de responsabilidad Civil	¿Es correcto entender que se emitirá una sola póliza de responsabilidad civil, equivalente al 10% del monto total del contrato sin incluir el IVA?	Se aclara a los licitantes, en especial al C. Roger Milton Rubio Paniagua , Representante Legal de la empresa Axtel, S.A.B. de C.V. que su entender es equivocado e incorrecto, el licitante que resulte adjudicado deberá presentar una Póliza de Responsabilidad Civil equivalente al 10% (diez por ciento) del monto total del contrato de cada sitio.
86.	189	Anexo Técnico Póliza de responsabilidad Civil	En el supuesto que el licitante adjudicado cuente con una Póliza de Responsabilidad Civil previamente contratada, la cual cubra el porcentaje establecido	Se aclara a los licitantes que, en caso de que el licitante que resulte adjudicado cuente con una Póliza de Responsabilidad Civil, podrá entregar el



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			en la presente convocatoria, se solicita a la convocante aceptar dicha Póliza con el endoso correspondiente en favor de CENACE ¿Se acepta la propuesta?	endoso preferente equivalente al 10% (diez por ciento) del monto total del contrato de cada sitio.
87.	190	Anexo Técnico Penas convencionales	De conformidad con el artículo 53 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, toda vez que la aplicación de la penalización debe ser calculada a razón únicamente del bien o servicio prestado con atraso, ¿Es correcto entender que la aplicación de la penalización será calculada sobre el precio unitario del bien o servicio prestado con atraso a razón del 0.5% por cada día de atraso?	La pena convencional será equivalente al 0.5% del monto total anual del contrato correspondiente a cada sitio, por cada día natural de atraso sobre el importe de los bienes y los servicios no prestados oportunamente.
88.		Anexo Técnico Deducciones	De conformidad con el artículo 53 bis de la LAASSP, ¿Es correcto entender que las deducciones a aplicar se calcularán a razón del 0.3% del precio unitario establecido para la instalación y configuración de la infraestructura con la partida relacionada con el servicio prestado de manera parcial y/o deficiente por cada día natural de incumplimiento?	Se aplicará una deductiva de 0.3% del monto total del servicio de instalación del año que corresponda a cada sitio, por día natural de incumplimiento parcial o deficiente en los servicios o de los entregables previamente establecidos por el CENACE.

Preguntas Efectuadas por **Block Networks, S.A. de C.V.**

Asimismo, nos permitimos solicitar a la CONVOCANTE, la aclaración de las siguientes dudas:

a) De carácter administrativo:

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta

b) De carácter Técnico:



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
1.	164 y 165	13 Instalación y Configuración de la infraestructura	Nos pueden proporcionar los diagramas de implementación con las distancias estimadas, medida en metros, de conectividad entre los data centers, switch, routers y los diferentes equipos a instalar de las 14 oficinas y la información que ustedes consideren relevante para el entendimiento de la instalación.	Se aclara al LICITANTE que la velocidad de cada fibra debe ser acorde al tipo de interface indicada para cada equipo en el Anexo 1. Las distancias pudieron ser obtenidas por cada licitante que atendió las visitas a sitio. Además, se confirma que todas las interfaces de fibra óptica requeridas en el presente documento deberán ser de corto alcance (SR). Por seguridad los diagramas tipo no se pueden hacer públicos.
2.	Página 166	Numeral 13.3 Documentación	CONTEXTO: Agradecemos la voluntad y apertura plasmada en la presente convocatoria, la cual permite la participación de más de tres tecnologías y marcas diferentes en prácticamente todos los rubros de la presente licitación. Hablando específicamente del GATEWAY DIGITAL consideramos que solo un fabricante en el mundo puede desarrollarlo con las especificaciones descritas para el mismo. Lo que puede ocasionar que solo aquel distribuidor seleccionado por el mismo, pueda obtener la carta de fabricante solicitada. PREGUNTA: ¿Es posible eliminar dicha carta, para no reducir la capacidad de competencia en la presente licitación?	Se elimina la carta solicitada firmada por el fabricante bajo protesta de decir verdad, se ajusta el requerimiento específicamente del GATEWAY DIGITAL para entregar una carta firmada por el representante legal donde avale el cumplimiento de las funcionalidades solicitadas.

c) De carácter Legal:



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta

Preguntas Efectuadas por **Bran Technology, S. de R.L. de C.V.**

Asimismo, nos permitimos solicitar a la CONVOCANTE, la aclaración de las siguientes dudas:

a) De carácter administrativo:

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
1	P. 181	D. Plazo, Lugar y Condiciones de Entrega. 1. Plazo	Solicitan "equipamiento a suministrar en el año 2022, se tendrá un plazo máximo de entrega de <u>50 días naturales</u> " y "equipamiento a suministrar en el año 2023, se tendrá un plazo máximo de entrega de <u>80 días naturales</u> ". Solicitamos amablemente a la convocante aplazar el tiempo de entrega a 120 días naturales.	Se aclara a los licitantes que no se acepta la propuesta; de conformidad con lo indicado el inciso <i>D. Plazo, Lugar y Condiciones de Entrega, 1. Plazo</i> , del Anexo Técnico de la Convocatoria, para el caso del equipamiento a suministrar en el año 2022, se tendrá un plazo máximo de entrega de 50 días naturales a partir del día hábil siguiente a la notificación del fallo.

b) De carácter Técnico:

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta

c) De carácter Legal:

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta

Preguntas Efectuadas por **Global Voip de México S.A. DE C.V.**

Asimismo, nos permitimos solicitar a la CONVOCANTE, la aclaración de las siguientes dudas:

a) De carácter administrativo:



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta						
1.	10	Sección I, inciso e) Las proposiciones, todos y cada uno de los documentos que la integran, así como cualquier correspondencia o documento relacionado con éstas, intercambiados entre los LICITANTES y la CONVOCANTE deberán estar redactados en idioma ESPAÑOL.	Derivado que los fabricantes son internacionales y que la información técnica se integra de manera general en inglés, se solicita a la convocante acepte entregar la documentación adicional a la propuesta como son hojas de datos, folletos, fichas técnicas en idioma original del fabricante ¿se acepta nuestra propuesta?	Se aclara a los licitantes que, la documentación que forme parte de la proposición deberá presentarse en idioma español; los folletos y anexos técnicos de los bienes y servicios ofertados por los licitantes deberán estar en el idioma de origen acompañado con traducción simple al español.						
2.	23	Modelo de contrato. (EN CASO DE EXISTIR ANTICIPOS) 62 Se otorgarán a "EL PROVEEDOR" los siguientes anticipos, con la previa autorización del (SERVIDOR PUBLICO CON FACULTADES PARA AUTORIZAR ANTICIPO) de conformidad con el ____ (ordenamiento jurídico en los que se regulen sus facultades) ____.	En el modelo de contrato se establece que se pueden solicitar anticipos, puede la Convocante aclarar si se puede solicitar un anticipo y cuál es el máximo porcentaje aceptado. Favor de pronunciarse al respecto.	Se aclara a los licitantes que, para el presente procedimiento de contratación no aplica anticipos.						
3.	50	Sección III, inciso j) Rúbrica de las Proposiciones. En término de lo previsto en los artículos 35 de la LEY; y 39, fracción III, inciso j) del REGLAMENTO, se rubricarán, para los procedimientos electrónicos. No aplica, la rúbrica en las proposiciones: <table><tr><td>Parte o Partes de las Proposiciones</td><td>Formato</td></tr><tr><td>Propuesta Técnica</td><td>9</td></tr><tr><td>Propuesta Económica</td><td>10</td></tr></table>	Parte o Partes de las Proposiciones	Formato	Propuesta Técnica	9	Propuesta Económica	10	Se estipula "No aplica la rúbrica en las proposiciones". Se solicita a la Convocante aclare si requerirá rúbrica en formato 9 y formato 10. Favor de pronunciarse al respecto.	Se aclara a los licitantes que, lo previsto en la SECCIÓN III Forma y términos que regirán los diversos actos del procedimiento, inciso j) de la Convocatoria aplica exclusivamente durante el desarrollo del Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones. Por tratarse de un procedimiento electrónico, esto es, sin la presencia de licitantes , las proposiciones que se reciban en la bóveda del procedimiento no serán rubricadas, conforme lo prevé el artículo 39, fracción II, inciso j) de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.
Parte o Partes de las Proposiciones	Formato									
Propuesta Técnica	9									
Propuesta Económica	10									



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta				
4.	54	Sección IV. Requisitos que los LICITANTES deben cumplir. Es indispensable que el LICITANTE o Representante Legal presente con firma electrónica (e.firma) y/o autógrafa digitalizada los documentos requeridos en la Sección VI.	Es correcto entender que la Convocante aceptará firma autógrafa digitalizada en todos los documentos requeridos en la presente convocatoria, favor de pronunciarse al respecto.	Se aclara a los licitantes que, se aceptará firma autógrafa digitalizada del licitante o Apoderado Legal o Representante Legal en todos los documentos que integren la proposición. Se aclara a los licitantes que, en el proceso de envío de proposiciones electrónicas en CompraNet deberán utilizar la firma electrónica.				
5.	54	Sección IV. Es indispensable que el LICITANTE presente toda la documentación que integra su PROPOSICIÓN debidamente foliada en todas y cada una de las hojas que lo integren. Al efecto, se deberá numerar de manera individual la propuesta técnica y económica, así como el resto de los documentos que entregue.	Las hojas de especificaciones técnicas representan una parte importante del volumen, ¿estas deberán incluir folio?, favor de pronunciarse al respecto.	Se aclara a los licitantes que, en términos de lo previsto en el artículo 50, párrafo segundo del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, cada uno de los documentos que integren la proposición y aquellos distintos a ésta, deberán estar foliados en todas y cada una de las hojas que los integren. Al efecto, se deberán numerar de manera individual las propuestas técnica y económica, así como el resto de los documentos que entregue el licitante.				
6.	58	Sección V. Criterios específicos conforme a los cuales se evaluarán las proposiciones. SEGUNDO: Los cuatro rubros por evaluar, que integran la proposición técnica, y el rango de puntos que puede asignarle el área que evaluará dichas propuestas son los siguientes: <table border="1"><thead><tr><th>NÚMERO DE RUBRO</th><th>RUBRO</th></tr></thead><tbody><tr><td>I</td><td>Características de los bienes</td></tr></tbody></table>	NÚMERO DE RUBRO	RUBRO	I	Características de los bienes	Debido a que el volumen de los documentos solicitados en la sección V exceden la capacidad de carga de archivos soportada por Compranet se solicita amablemente a la Convocante agregue apartado de anexos para completar la documentación requerida en dicha sección. Favor de pronunciarse al respecto.	Se aclara a los licitantes que, para una adecuada presentación y recepción de las proposiciones, cada uno de los documentos solicitados como obligatorios tiene habilitado un repositorio con la capacidad suficiente, razón por la cual, se exhorta a los licitantes presentar únicamente el o los documentos que correspondan a ellos. Se aclara a los licitantes que, la documentación para acreditar los rubros y subrubros de la Sección V "Criterios específicos conforme a los cuales se evaluarán las
NÚMERO DE RUBRO	RUBRO							
I	Características de los bienes							



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico		Pregunta	Respuesta
		II	Capacidad del Licitante		PROPOSICIONES" de la Convocatoria, se deberán colocar en el parámetro 1.1.12 "Documento 12" del Requerimiento Técnico / Legal del Procedimiento. Se aclara a los licitantes que, se habilitará el campo de anexos genéricos, a efecto de que los licitantes adjunten información y documentación relacionada con el Documento 12 "Cumplimiento a la tabla de puntos y porcentajes" de la Sección VI de la Convocatoria, la cual deberá corresponder exclusivamente al Documento 12 y presentarse en el orden solicitado en la tabla de puntos y porcentajes.
		III	Experiencia y especialidad del licitante		
		IV	Cumplimiento de Contratos		
7.	60	Sección V. inciso II.1) Capacidad de los recursos económicos que la convocante considere necesario. Criterio 3) Monto de la oferta + 12.5% < Ingresos < Monto de la oferta + 20%: 5 puntos Criterio 4) Monto de la oferta + 20% < Ingresos : 5 puntos		Es correcto entender que se asigna la misma puntuación para dos criterios distintos, es decir, criterio 3 y criterio 4. Favor de pronunciarse al respecto.	Se aclara a los licitantes que es correcta su apreciación. La asignación de puntos Sección V inciso II.1) será de acuerdo con los siguientes criterios: Ingresos sin evidencia: 0 puntos 5 puntos Demuestre tener Ingresos equivalentes hasta el 20% del monto total de su oferta. El monto máximo solicitado no puede ser superior al 20% de la oferta económica que presente el licitante (art. 40 fracción III RLAASSP). Evidencia: Última declaración fiscal anual y la última declaración fiscal provisional del impuesto sobre la renta presentadas por el licitante



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
				ante la SHCP (SAT). En caso de licitantes extranjeros, deberá presentar los documentos equivalentes a los del país de origen, donde se demuestre la capacidad económica que se evaluará en este inciso. La cual deberá presentarse en el idioma del país de origen con la traducción simple al idioma español.
8.	70	Carta de aceptación de uso de medios electrónicos de comunicación. "La carta de aceptación deberá estar firmada y ser enviada a más tardar diez minutos antes del inicio del acto de presentación y apertura de proposiciones, a la cuenta de correo electrónico de CompraNet , se tomará como hora de recepción la que registre el correo electrónico".	Se solicita amablemente a la Convocante proporcione el correo para el envío del presente documento.	Se aclara a los licitantes que, el Formato 7 "Carta de aceptación de uso de medios electrónicos de comunicación" deberá formar parte de su proposición, podrán omitir el envío por separado del escrito a más tardar 10 minutos antes del inicio del acto. En el entendido que, la omisión del envío por separado no será considerando una causal de desechamiento. Si perjuicio de lo señalado en el párrafo inmediato anterior, se aclara a los licitantes que, el Formato 7 "Carta de aceptación de uso de medios electrónicos de comunicación" podrá ser enviado a través del Apartado Mensajes Unidad Compradora / Licitantes del Sistema CompraNet.
9.	71	Propuesta Técnica.	Debido a que el volumen de los documentos solicitados en la propuesta técnica excede la capacidad soportada de carga de archivos por Compranet se solicita amablemente a la Convocante agregue apartado de anexos para completar la documentación requerida en dicha sección.	Se aclara a los licitantes que, para una adecuada presentación y recepción de las proposiciones, cada uno de los documentos solicitados como obligatorios tiene habilitado un repositorio con la capacidad suficiente, razón por la cual, se exhorta a los licitantes presentar únicamente el o los documentos que correspondan a ellos.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			Favor de pronunciarse al respecto.	Se aclara a los licitantes que, la documentación para acreditar los rubros y subrubros de la Sección V "Criterios específicos conforme a los cuales se evaluarán las PROPOSICIONES" de la Convocatoria, se deberán colocar en el parámetro 1.1.12 "Documento 12" del Requerimiento Técnico / Legal del Procedimiento. Se aclara a los licitantes que, se habilitará el campo de anexos genéricos, a efecto de que los licitantes adjunten información y documentación relacionada con el Documento 12 "Cumplimiento a la tabla de puntos y porcentajes" de la Sección VI de la Convocatoria, la cual deberá corresponder exclusivamente al Documento 12 y presentarse en el orden solicitado en la tabla de puntos y porcentajes.
10.	60 y 71	1) Características de los bienes y Documento 9, 1.1.9 Propuesta técnica	Se entiende que los documentos "Características de los bienes" y "Propuesta técnica" son el mismo documento y se solicita en dos apartados distintos. Se solicita a la Convocante aclarar si dichos documentos deben ser cargados en los dos apartados. Si es afirmativa la respuesta a la pregunta anterior, se solicita amablemente a la Convocante abrir apartado de anexos para los apartados 1.1.9 y 1.1.12.	Se comunica a los Licitantes que no es correcto el entendimiento dado en la pregunta en el sentido de que los documentos "Características de los bienes" y "Propuesta técnica" son el mismo documento. Relacionado con el "FORMATO 9 Modelo de Propuesta Técnica", es indispensable que presenten los documentos solicitados como obligatorios conforme a los señalado en la Sección VI de la Convocatoria; referente a <i>Características de los bienes</i> corresponde a un rubro por evaluar, que integra la proposición técnica, y el rango de puntos que se puede asignar, por lo que para



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
				la obtención de la puntuación del rubro el licitante se deberá observar el Criterio / Evidencia de cumplimiento.
11.	71	Propuesta económica, formato 10.	Se solicita amablemente a la Convocante permita agregar una columna después de costo unitario con el subtotal por posición. Favor de pronunciarse al respecto	Se aclara a los licitantes que se acepta la modificación, por lo tanto, se anexa el formato para pronta referencia en la presente Acta.
12.	108-117	Formatos 13, 14, 15, 16, 17 y 18	Se solicita a la Convocante aclare que dichos formatos solo los debe presentar el licitante adjudicado. Favor de pronunciarse al respecto.	Se aclara a los licitantes que, como lo estipula el propio Formato 13 "Modelo de garantía de cumplimiento del contrato", es obligatorio para el licitante que resulte adjudicado. Se aclara a los licitantes que, como lo estipula el propio Formato 14 "Documento vigente expedido por el Servicio de Administración Tributaria, en el que se emita la opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales en sentido positivo, de conformidad con lo previsto en la regla 2.1.31 de la Resolución Miscelánea Fiscal para 2022, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 27 de diciembre de 2021", es obligatorio para el licitante que resulte adjudicado. Se aclara a los licitantes que, como lo estipula el propio Formato 15 "Opinión positiva de cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social, emitida por el Instituto Mexicano del Seguro Social, de conformidad con lo previsto en la regla Primera del Anexo Único del "ACUERDO ACDO.SA1.HCT.101214/281.P.DIR y su Anexo Único, dictado por el H.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
				Consejo Técnico, relativo a las Reglas para la obtención de la opinión de cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 27 de febrero de 2015", es obligatorio para el licitante que resulte adjudicado. Se aclara a los licitantes que, como lo estipula el propio Formato 16 "Constancia de situación fiscal en materia de aportaciones patronales y entero de descuentos, emitida por el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores, de conformidad con lo previsto en el "Acuerdo del H. Consejo de Administración del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores por el que se emiten las Reglas para la obtención de la constancia de situación fiscal en materia de aportaciones patronales y entero de descuentos", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de junio de 2017", es obligatorio para el licitante que resulte adjudicado. Se aclara a los licitantes que, como lo estipula el propio Formato 17 "Manifiesto de no conflicto de intereses", es obligatorio para el licitante que resulte adjudicado. Se aclara a los licitantes que, como lo estipula el propio Formato 18 "Solicitud de pago mediante transferencia o depósito



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
				bancario", es obligatorio para el licitante que resulte adjudicado.
13.	118-121	Formatos 19 y 20	Se solicita amablemente a la Convocante aclarar en que apartado se adjuntarán dichos formatos ya que en Compranet no existe ningún apartado en particular o anexo para poder cargarlo.	Se aclara a los licitantes que, como lo estipula el propio Formato 19 "Aviso de privacidad integral de los procedimientos de adquisiciones de bienes, contratación de arrendamientos y servicios", es optativo para los licitantes. Se habilitó parámetro. Se aclara a los licitantes que, como lo estipula el propio Formato 20 "Encuesta de transparencia del procedimiento", es optativo para los licitantes. Se habilitó parámetro.
14.	187	Garantía por Defectos o Vicios Ocultos o Póliza de Responsabilidad Civil	Se solicita amablemente a la Convocante aclarar si se deben considerar la garantía por vicios ocultos y póliza de responsabilidad civil. Para garantizar el cumplimiento de dicho contrato en caso de resultar adjudicado. Favor de pronunciarse al respecto.	Se aclara a los licitantes que, el licitante que resulte adjudicado deberá presentar garantía de cumplimiento; garantía por vicios ocultos y póliza de responsabilidad civil.
15.	183	Entregables de Única Ocasión (EU) EU-08: Licencias Deberá entregar todas las licencias que forman parte del equipamiento y Sistema suministrados, esta deberá estar acompañada por una Carta bajo protesta de decir verdad en papel membretado y firmada por el fabricante, en la cual avale el licenciamiento.	Con el fin de darle cumplimiento a este punto para los sistemas de grabación y gestión, los cuales están basado en software, ¿es correcto considerar que se podrá presentar carta bajo protesta de decir verdad por parte del representante legal del licitante donde indique que las licencias fueron adquiridas a cada uno de los fabricantes de dichos sistemas? Pudiendo constatar esto en la página oficial de los fabricantes	Se aclara a los licitantes que se podrá presentar carta firmada por el representante legal donde se indique que las licencias fueron adquiridas a cada uno de los fabricantes de dichos sistemas. Se aclara a los licitantes que, como parte de la constatación y acreditación para lo indicado en el párrafo anterior, el licitante que resulte adjudicado deberá acompañar la carta con la evidencia documental obtenida de los portales web oficiales de los fabricantes, lo cual, será validado por la Convocante.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
16.	184	7. Documentos para incluirse con la Propuesta Técnica D-9: Carta que avale el personal certificado Carta firmada por el fabricante de los bienes ofertados, donde avale que "EL LICITANTE" cuenta con el personal certificado en las tecnologías descritas en el presente documento.	¿Es correcto considerar que la carta del personal certificado hace referencia al personal descrito en la "tabla 3 Grupo de especialistas con que deberá contar "EL LICITANTE", en las tecnologías Switching & Routing y Wireless, de la página 176?	Se aclara a los licitantes que es correcta su apreciación.
17.	183	7. Documentos para incluirse con la Propuesta Técnica D-1: Carta – Garantía de Soporte del fabricante.	¿Es correcto entender que la carta solicitada hace mención a los equipos de Routing, Switching y Wireless?	Se aclara a los licitantes que es correcta su apreciación.
18.	184	7. Documentos para incluirse con la Propuesta Técnica D-6: Referencia de funcionalidades.	¿Es correcto entender que la carta solicitada hace mención a los equipos de Routing, Switching y Wireless?	Se aclara a los licitantes que la carta solicitada deberá referenciar cada una de las funcionalidades propuestas de los equipos en mención.
19.	184	7. Documentos para incluirse con la Propuesta Técnica D-8: Carta - Equipos nuevos y recientes.	¿Es correcto entender que la carta solicitada hace mención a los equipos de Routing, Switching y Wireless?	Se aclara a los licitantes que es correcta su apreciación.

b) De carácter técnico:

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
20.	NA	Todos los equipos. Tipo de conector.	Se solicita a la Convocante indicar el tipo de conector a suministrar con los equipos: NEMA 5-15P o C13-C14 <u>NEMA 5-15P:</u>  <u>C13-C14:</u> 	Se aclara al LICITANTE que en las visitas a sitio pudo realizarse el levantamiento de este tipo de detalles. El licitante ganador podrá realizar visitas a sitio para el levantamiento correspondiente debiendo adecuarse al tipo de conectores con el que cuenta el CENACE.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
21.	138	5. SWITCH TIPO III-B (ACCESO RED USUARIOS) Los equipos deberán integrar una instancia de lectura ya sea de manera nativa o con hardware de propósito específico, que permita dar visibilidad de protocolos operativos que provengan desde las redes OT (misión crítica). Estas instancias deben extraer información significativa del tráfico de comunicación máquina a máquina usando mecanismo de inspección de paquetes. Los sensores deben ser totalmente pasivos y no impactar de ninguna manera en comunicación y desempeño de la red de "EL CENACE". Esta instancia para visibilidad debe soportar la integración hacia la plataforma enfocada en ciberseguridad	Los equipos solicitados en la presente licitación se implementarán en un segmento de red empresarial donde generalmente no hay tráfico de la red operativa. Se solicita a la Convocante permita esta funcionalidad como opcional. ¿Se acepta la propuesta?	Se aclara al LICITANTE que se rechaza su propuesta, y que la funcionalidad referida no es opcional.
22.	141	6. SWITCH TIPO III-C (DMZ RED OPERATIVA) Los equipos deberán integrar una instancia de lectura ya sea de manera nativa o con hardware de propósito específico, que permita dar visibilidad de protocolos operativos que provengan desde las redes OT (misión crítica). Estas instancias deben extraer información significativa del tráfico de comunicación máquina a máquina usando mecanismo de inspección de paquetes. Los	Los equipos solicitados en la presente licitación se implementarán en un segmento de red empresarial donde generalmente no hay tráfico de la red operativa. Se solicita a la Convocante permita esta funcionalidad como opcional. ¿Se acepta la propuesta?	Se aclara al LICITANTE que se rechaza su propuesta, y que la funcionalidad referida no es opcional.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
		sensores deben ser totalmente pasivos y no impactar de ninguna manera en comunicación y desempeño de la red de "EL CENACE". Esta instancia para visibilidad debe soportar la integración hacia la plataforma enfocada en ciberseguridad.		
23.	144	7. CONTROLADORA RED INALÁMBRICA 7.1 Características Generales • Debe soportar WAVE 2 (WIFI 6).	Se hace del conocimiento de la Convocante que la funcionalidad "Wave 2" aún no está liberada y actualmente no hay equipos que lo soporten en el mercado. Solicitamos que Wave 2 sea opcional, siempre y cuando el equipo soporte Wi-Fi 6.	Se aclara al LICITANTE que no se acepta la propuesta. Su propuesta deberá apegarse a lo solicitado en el anexo técnico de la presente convocatoria, 7. CONTROLADORA RED INALÁMBRICA 7.1 Características Generales.
24.	146	8. GATEWAY DIGITAL 8.3 Telefonía • Debe soportar la función de Session Border Controller	¿Es correcto entender que esta funcionalidad deberá ser soportada en el Gateway Digital más no incluida? En caso de requerir dicha funcionalidad favor de indicar la cantidad de sesiones requeridas en cada Gateway Digital.	Se aclara al LICITANTE que se debe incluir la funcionalidad. Debe dimensionarse de acuerdo con las sesiones SIP establecidas en la convocatoria.
25.	147	9. Grabadora Digital • Que se pueda integrar nativamente a sistemas de CTI de marcas como Cisco, Avaya, Mitel, entre otros, de forma activa y/o pasiva (ejemplo Jtapi Biult in bridge).	Se solicita a la convocante confirme que la solución de grabación puede ser acotada a Cisco y Avaya, dejando el resto de las marcas disponibles en el mercado como opcional.	Se aclara al LICITANTE que la integración CTI para el presente concurso será hacia el CUCM instalado en CENACE, y que la plataforma de grabación deberá soportar la integración con marcas Avaya y Mitel, esto con la finalidad de aprovisionar el sistema de grabación con el licenciamiento de la marca específica del CUCM que tiene el CENACE.
26.	147	9. Grabadora Digital	¿Es correcto entender que se deberá dar cumplimiento a la	Se aclara al LICITANTE que no se acepta la propuesta Su



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
		Debe cumplir con normativas como Trustwave para PCI, DSS E HIPPA.	norma PCI, la cual se refiere a la protección de datos sensibles, dejando como opcional el cumplimiento de las normas DSS (sector financiero) e HIPPA (sector salud)?	propuesta deberá apegarse a lo solicitado en el anexo técnico de la presente convocatoria, 9. Grabadora Digital .
27.	148	9. Grabadora Digital 9.3 Escalabilidad El sistema podrá soportar una arquitectura de redundancia en sus componentes críticos basado en n+1, n+m y/o DRP.	¿Es correcto entender que este punto hace referencia a que solo debe soportar la funcionalidad de DRP?	Se aclara al LICITANTE que los sistemas de grabación a suministrar deberán de realizar la grabación en forma independiente y en forma simultánea con el sistema centralizado actual, este diseño atiende la redundancia del tipo DRP. Además, el sistema deberá incluir una arquitectura de redundancia en sus componentes críticos, tales como fuentes de alimentación, arreglo de discos duros RAID.
28.	148	9. Grabadora Digital 9.1 Grabación Capacidad para incorporar captura de los datos de la pantalla para usarlos posteriormente para búsqueda. El sistema deberá poder grabar las troncales con el mismo equipo.	¿Es correcto entender que este punto hace referencia a la capacidad de soportar la grabación de la pantalla de los usuarios que tienen una llamada?	Se aclara al LICITANTE que es correcta su apreciación.
29.	148	9. Grabadora Digital 9.1 Grabación Capacidad para incorporar captura de los datos de la pantalla para usarlos posteriormente para búsqueda. El sistema deberá poder grabar las troncales con el mismo equipo.	¿Es correcto entender que el sistema deberá soportar la capacidad de grabar troncales con el mismo equipo?	Se aclara al LICITANTE que es correcta su apreciación.
30.	148	9. Grabadora Digital	¿Es correcto entender que se refiere a que la grabadora	Se aclara al LICITANTE que, en el caso de los códecs de



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
		9.1 Grabación • El sistema deberá incluir todos los códecs de audio para la grabación de llamadas.	digital soporte los diferentes códecs que usa el PBX en las llamadas?	audio para la grabación de llamada, deberá considerar dos o más de los siguientes codecs G.711, G.722, G723.1, G.726, G.729, iLBC, OPUS, siendo G.711 y G.729 los más utilizados por el CENACE.
31.	148	9. Grabadora Digital 9.1 Grabación • El sistema se podrá escalar para grabar todo tipo de contactos. Se deberá indicar cómo se registran todos los contactos (y los archivos relacionados en separado o en un archivo).	Es correcto considerar que por contactos se refiere a segmentos de una llamada como por ejemplo las transferencias y conferencias las cuales deben poder quedar registradas en un solo archivo o en archivos separados.	Se le aclara al LICITANTE que por contactos se refiere a las transferencias de llamadas y conferencias de llamadas, las cuales pueden ser un solo archivo o archivos separados.
32.	148	9. Grabadora Digital 9.1 Grabación • El sistema debe permitir la integración con soluciones de grabación de terceros. Específicamente con grabadora marca Nice.	¿Es correcto entender que hace referencia a poder importar el histórico de grabaciones de la plataforma mencionada dentro la nueva plataforma propuesta? En caso de ser afirmativa, favor de especificar el periodo que se desea importar, aclarando que para poder importar los archivos no deben de estar encriptados.	Se aclara al LICITANTE que los sistemas de grabación a suministrar deberán de realizar la grabación en forma independiente y en forma simultánea con el sistema centralizado actual. No es necesaria la importación del histórico de las grabaciones.
33.	148	9. Grabadora Digital 9.1 Grabación • El sistema debe permitir la integración con soluciones de grabación de terceros. Específicamente con grabadora marca Nice.	En caso de que la respuesta a la pregunta anterior sea negativa, se solicita a la Convocante proporcionar mayor detalle del nivel de integración.	Se aclara al LICITANTE que no se requiere integración en el sistema de grabación a suministrar y el sistema de grabación actual.
34.	149	9. Grabadora Digital 9.1 Grabación	¿Es correcto entender que se refiere a borrar datos viejos para almacenar los nuevos o a poder incrementar el	Se aclara al LICITANTE que el sistema debe contar con alarmas preventivas sobre el llenado del almacenamiento,





ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
		El sistema debe tener alarmas preventivas en el llenado de almacenamiento, así como para ser capaz de almacenar más información.	espacio en el servidor de respaldo?	así como se capaz de almacenar mas información. Se debe asegurar el almacenamiento, de las grabaciones correspondientes, al periodo mínimo establecido en la convocatoria.
35.	149	9. Grabadora Digital 9.1 Grabación Se requiere que la grabadora provea una vista de las pausas en las llamadas incluyendo, trasferencias y/o conferencias, entre otros. Cada segmento de la llamada podría visualizarse de manera separada, pero mediante un clic deberá soportar la reproducción completa de la interacción.	¿Es correcto entender que esto se refiere a que se requiere que la grabadora provea una vista de las pausas en las llamadas incluyendo, trasferencias y/o conferencias, entre otros. Esos segmentos se visualizarán en la interfaz pero la reproducción debe ser de la interacción completa incluyendo las diferentes pausas?	Se aclara al LICITANTE que es correcta su apreciación.
36.	150	9. Grabadora Digital 9.2 Funciones Generales El sistema deberá realizar un seguimiento y supervisar la actividad del personal mediante la aplicación.	¿Es correcto entender si por seguimiento y supervisión de la actividad del personal se refiere a ver si esta en llamada o si se está grabando?	Se aclara al LICITANTE que es correcta su apreciación.
37.	150	9. Grabadora Digital 9.2 Funciones Generales La solución deberá proporcionar tanto en tiempo real e informes, seguimiento y supervisión.	¿Es correcto entender que este punto se refiere a poder tener un estatus de la plataforma en tiempo real para dar seguimiento y poder obtener informes?	Se aclara al LICITANTE que es correcta su apreciación.
38.	150	9. Grabadora Digital 9.2 Funciones Generales	¿Se refiere a estadísticas de la cantidad de grabaciones en	Se aclara al LICITANTE que es correcta su apreciación.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
		El sistema deberá permitir el acceso a los usuarios al conjunto de estadísticas.	cierto periodo, cantidad de alarmas, entre otros?	
39.	150	9. Grabadora Digital 9.2 Funciones Generales Deberá soportar notificar cuando una llamada no sea grabada y hacer una revisión esporádica de la calidad de las grabaciones.	¿Es correcto entender que esta funcionalidad debe ser soportada, mas no incluida?	Se aclara al LICITANTE que no es correcta su apreciación. Esta función debe de estar incluida en la solución.
40.	150	9. Grabadora Digital 9.2 Funciones Generales Deberá soportar notificar cuando una llamada no sea grabada y hacer una revisión esporádica de la calidad de las grabaciones.	¿Es correcto entender que la revisión se refiera a las llamadas con logs y/o alertas para una revisión en el momento que sea necesario?	Se aclara al LICITANTE que es correcta su apreciación.
41.	150	9. Grabadora Digital Incluir capacidad Multi-Tenancy.	Se le solicita a la Convocante considerar la capacidad de Multi-tenancy como opcional, ya que esta funcionalidad es utilizada en un esquema de arquitectura centralizada de grabación y el requerimiento por parte de la Convocante es de arquitecturas independientes por sitio. ¿Se acepta la propuesta?	Se aclara al LICITANTE que no se acepta la propuesta Su propuesta deberá apegarse a lo solicitado en el anexo técnico de la presente convocatoria, 9. Grabadora Digital .
42.	153, 161	11. SISTEMA DE MONITOREO INFRAESTRUCTURA DE RED 11.1 Monitoreo de Desempeño de la Red 11.2 Sistema Gestor de Herramientas de Monitoreo	Se solicita amablemente a la Convocante confirmar que el Sistema Gestor de Herramientas de Monitoreo es independiente a la herramienta de Monitoreo de Desempeño de la Red; esto por las funciones y características descritas en las secciones 11.1 y 11.2.	Se aclara al LICITANTE que es correcta su apreciación.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
43.	162	11.2 Sistema Gestor de Herramientas de Monitoreo	¿Es correcto considerar que las fuentes de datos y herramientas a considerar en nuestra propuesta para extraer información son: la herramienta de tickets del CENACE y la herramienta de monitoreo propuesta?	Se aclara al LICITANTE que no es correcta su apreciación, la herramienta debe permitir la extracción de múltiples fuentes de datos y de otras herramientas de monitoreo, conforme a lo establecido en la convocatoria.
44.	161,162,163	11.2 Sistema Gestor de Herramientas de Monitoreo	¿Es correcto entender que para demostrar la integración requerida se deberá presentar como parte de la propuesta técnica, el desarrollo de la arquitectura a alto nivel de la solución, incluyendo los componentes ofertados?	Se aclara al licitante que no es correcta su apreciación, no se requiere el desarrollo de la arquitectura a alto nivel de la solución, incluyendo los componentes ofertados como parte de la propuesta técnica.
45.	163	11.3 Instalación de la Herramienta de Monitoreo • Se deberá realizar la instalación y configuración de tres instancias de monitoreo en alta disponibilidad en tres sitios y una consola principal donde se puedan administrar todos los sitios, los cuales estarán ubicados en cada una de las instalaciones.	¿Es correcto entender que cada instancia, debe monitorear todos y cada uno de los equipos a suministrar? De tal forma que la alta disponibilidad considere la falla de hasta 2 instancias o sitios sin que el sistema de monitoreo deje de operar, manteniendo el poleo sobre todos los equipos y pierda visibilidad de los mismos.	Se aclara al LICITANTE que es correcta su apreciación.
46.	163	11.3 Instalación de la Herramienta de Monitoreo • Se deberá realizar la instalación y configuración de tres instancias de monitoreo en alta disponibilidad en tres sitios y una consola principal donde se puedan administrar todos los sitios, los cuales estarán ubicados en cada una de las instalaciones.	¿Es correcto entender que para demostrar la alta disponibilidad de los 3 sitios se deberá presentar como parte de la propuesta técnica, el desarrollo de la arquitectura a alto nivel de la solución, incluyendo los componentes ofertados?	Se aclara al licitante que no es correcta su apreciación, no se requiere el desarrollo de la arquitectura a alto nivel de la solución, incluyendo los componentes ofertados como parte de la propuesta técnica.
47.	163	11.3 Instalación de la Herramienta de Monitoreo	Se solicita amablemente a la convocante indicar las direcciones o gerencias en las	Se aclara al LICITANTE que las ubicaciones son las siguientes:



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			que se implementará cada instancia de monitoreo.	- GCN-CORP (Gerencia del Centro Nacional-Corporativo) - GCRNO (Gerencia de Control Regional Noroeste) GCRCE (Gerencia de Control Regional Central)
48.	163	11.3 Instalación de la Herramienta de Monitoreo	Se solicita amablemente a la convocante indicar la marca y versión de la herramienta de la mesa de servicio de "EL CENACE" con la cuál deberemos integrar la herramienta de monitoreo.	Se aclara al LICITANTE que la herramienta con la que se tiene considerado integrar es un desarrollo interno.
49.	163	11.3 Instalación de la Herramienta de Monitoreo Se deberá realizar la integración de la herramienta propuesta con la herramienta de la mesa de servicio de "EL CENACE" a través de API o Web Services.	¿Es correcto considerar que las actividades de configuraciones y licencias necesarias en la herramienta de la mesa de servicio de "EL CENACE" serán responsabilidad de la convocante?	Se aclara al LICITANTE que es correcta su apreciación.
50.	165	13. Instalación y configuración de la infraestructura. "La instalación de la infraestructura incluye la conexión de los Jumpers de fibra Óptica y cualquier dispositivo o accesorio que permita la conectividad hacia los dispositivos de red (Switches, Router, entre otros), CENACE cuenta con los espacios en los racks."	¿Es correcto entender que el Licitante ganador deberá suministrar los componentes para la interconexión de los equipos al backbone mediante los jumpers de fibra solicitados?	Se aclara al LICITANTE que deberá suministrar e instalar los jumpers de fibra óptica y cualquier dispositivo o accesorio requerido para la conectividad.
51.	165	13. Instalación y configuración de la infraestructura. "CENACE cuenta con los espacios en los racks."	Es correcto entender que la Convocante dispondrá de espacios necesarios en racks o gabinetes para el montaje de los equipos de la presente propuesta, por lo cual el licitante no debe considerar	Se aclara al LICITANTE que es correcta su apreciación. Sin embargo, los licitantes, deben incluir los accesorios de montaje apropiados.





ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			infraestructura como racks o gabinetes para el montaje de equipos. ¿Es correcta nuestra apreciación?	
52.	165	13. Instalación y configuración de la infraestructura.	Es correcto entender que la presente propuesta no incluye trabajos de obra eléctrica para alimentación de los equipos ni elementos de alimentación y/o protección eléctrica como son UPS, PDU's, tierras físicas, entre otros. ¿Es correcta nuestra apreciación?	Se aclara al LICITANTE que deberán considerar el aterrizaje de los equipos a la barra de tierra del gabinete donde serán montados.
53.	165	13. Instalación y configuración de la infraestructura. • "EL LICITANTE" deberá proporcionar diagramas de conectividad finales.	¿Es correcto entender que estos serán proporcionados por el Licitante ganador?	Se aclara al LICITANTE que es correcta su apreciación.
54.	183	Entregables de Única Ocasión (EU) EU-08: Licencias Deberá entregar todas las licencias que forman parte del equipamiento y Sistema suministrados, esta deberá estar acompañada por una Carta bajo protesta de decir verdad en papel membretado y firmada por el fabricante, en la cual avale el licenciamiento.	Derivado de que el presente concurso es de adquisición de equipamiento, ¿es correcto entender que todo el licenciamiento que comprenden la propuesta deberá ser perpetuo sin costo adicional para la convocante?	Se aclara al LICITANTE que es correcta su apreciación.

c) De carácter legal

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
55.	54	Sección IV. Requisitos que los LICITANTES deben cumplir. Es indispensable que el LICITANTE o Representante Legal presente con firma electrónica (e.firma) y/o autógrafa digitalizada los	Se solicita a la Convocante se acepte firma del Apoderado legal debidamente acreditado mediante poder notarial registrado ante el Registro Público de Comercio y que demuestre que cuenta con las	Se aclara a los licitantes que, se aceptará firma autógrafa digitalizada del licitante o Apoderado Legal o Representante Legal en todos los documentos que integren la proposición.





ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
		documentos requeridos en la Sección VI.	facultades suficientes para presentar, suscribir en los procesos de licitación a nombre de su representada o firma del Representante Legal de la Empresa.	Se aclara a los licitantes que, en el proceso de envío de proposiciones electrónicas en CompraNet deberán utilizar la firma electrónica.

Preguntas Efectuadas por **Hola Innovación, S.A. de C.V.**

Asimismo, nos permitimos solicitar a la CONVOCANTE, la aclaración de las siguientes dudas:

a) De carácter administrativo:

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
1.	62	SECCIÓN V criterios específicos conforme a los cuales se evaluarán las proposiciones, II.5) Participación de Mipymes.	Para el caso de aquellos licitantes que en su estratificación se encuentre situada como grande, se solicita a la convocante de por cumplido y presentado el requerimiento, mediante carta bajo protesta de decir verdad que se encuentra en este supuesto, ¿se acepta nuestra propuesta?	Se aclara a los licitantes que, el Formato 8 "Manifestación, bajo protesta de decir verdad, de la estratificación de Micro, Pequeña o Mediana Empresa (MIPYMES)" de la convocatoria, es obligatorio para los Licitantes que deseen obtener preferencia en caso de empate u obtener la ponderación de puntos. Se aclara a los licitantes que, en caso de que la estratificación no corresponda a una MIPYMES podrán optar en presentar escrito libre a través del cual manifieste que no se encuentra dentro de la estratificación de MIPYMES o presentar el Formato 8 con la leyenda de NO APLICA .
2.	63-64	SECCIÓN V criterios específicos conforme a los cuales se evaluarán las proposiciones, III.1, III.2, IV	Se solicita a la convocante que, para los rubros de Experiencia, Especialidad y Cumplimiento de contratos, sea mediante contratos de igual o similar naturaleza, ya que hay servicios	Se aclara a los licitantes que los contratos presentados demuestren que ha realizado actividades de la misma naturaleza no similares.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			que en su origen llevan implícito lo requerido por la convocante, así mismo para no limitar la libre participación.	
3.	63-64	SECCIÓN V criterios específicos conforme a los cuales se evaluarán las proposiciones, III.1, III.2, IV	Se solicita a la convocante que, para los rubros de Experiencia, Especialidad y Cumplimiento de contratos, puedan ser los mismos entre cada rubro, ¿Se acepta nuestra propuesta?.	Se aclara a los licitantes que se acepta su propuesta.
4.	70	SECCIÓN V Documentos y datos que deben presentar los licitantes, 7.- Carta de aceptación de uso de medios electrónicos de comunicación	Es correcto entender que esta carta se deberá integrar en la propuesta, así como su envío máximo 10 minutos antes del inicio del evento de apertura de propuestas, al buzón de mensajes del procedimiento en Compranet, favor de manifestarse al respecto	Se aclara a los licitantes que, el Formato 7 "Carta de aceptación de uso de medios electrónicos de comunicación" deberá formar parte de su proposición, podrán omitir el envío por separado del escrito a más tardar 10 minutos antes del inicio del acto. En el entendido que, la omisión del envío por separado no será considerando una causal de desechamiento. Si perjuicio de lo señalado en el párrafo inmediato anterior, se aclara a los licitantes que, el Formato 7 "Carta de aceptación de uso de medios electrónicos de comunicación" podrá ser enviado a través del Apartado Mensajes Unidad Compradora / Licitantes del Sistema CompraNet.
5.	70	SECCIÓN V Documentos y datos que deben presentar los licitantes, 8.- Escrito de estratificación	Para el caso de aquellos licitantes que en su estratificación se encuentre situada como grande, se solicita a la convocante de por cumplido y presentado el requerimiento, mediante carta bajo protesta de decir verdad que se encuentra en este	Se aclara a los licitantes que, el Formato 8 "Manifestación, bajo protesta de decir verdad, de la estratificación de Micro, Pequeña o Mediana Empresa (MIPYMES)" de la convocatoria, es obligatorio para los Licitantes que





ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			supuesto, ¿se acepta nuestra propuesta?	deseen obtener preferencia en caso de empate u obtener la ponderación de puntos. Se aclara a los licitantes que, en caso de que la estratificación no corresponda a una MIPYMES podrán optar en presentar escrito libre a través del cual manifieste que no se encuentra dentro de la estratificación de MIPYMES o presentar el Formato 8 con la leyenda de NO APLICA .
6.	Pag 189	Forma de pago. 1.0 Condiciones de pago. 1.1 El pago por la entrega de "LOS BIENES" o prestación de "LOS SERVICIOS" se realizará en moneda nacional, mediante transferencia de fondos o cheque dentro de los 20 (VEINTE) días naturales contados a partir de la entrega y aceptación de la factura correspondiente...	Se le pide amablemente a la convocante aclarar si es correcto entender que la forma de pago se realizará en una sola exhibición, posterior a la entrega de los bienes y servicios, de acuerdo al año 2022 o 2023, de lo contrario, favor de pronunciarse al respecto.	Se aclara a los licitantes que, el procedimiento de contratación cuenta con autorización plurianual, esto es, se podrán ejercer recursos fiscales de 2022 y 2023.
7.	Pag. 103	Formato 10. Modelo de Propuesta Económica. "subtotal" de la propuesta económica	Se le pide amablemente a la convocante confirmar que en el apartado de subtotal deberá colocarse el monto, resultado de multiplicar los costos unitarios por la cantidad de los bienes.	Se aclara a los licitantes que se modificó el formato para mayor claridad, se adjunta en la presente Acta.
8.	Pag. 103	Formato 10. Modelo de Propuesta Económica. "monto total con letras" de la propuesta económica	Se le pide amablemente a la convocante aclarar si deberá describirse el monto subtotal sin incluir el I.V.A. o deberá ser el Total incluyendo el I.V.A.	Se aclara a los licitantes que en el modelo de la propuesta económica se especifican los renglones para indicar el subtotal sin I.V.A. (sumatoria de los totales por partida), el I.V.A. y el TOTAL incluyendo el I.V.A.

b) De carácter técnico:



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
9.	101	Formato 10	Se solicita a la convocante extender el tiempo de entrega a 180 días para el total de las partidas	Se aclara al LICITANTE que no se acepta su solicitud, ya que continuar operando con la infraestructura actual por un largo periodo, pondría en riesgo la continuidad de los servicios críticos para el CENACE.
10.	151	10. SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN INALÁMBRICA	Se solicita amablemente a la convocante informar modelos, cantidades, versiones de licenciamientos de la base instalada	Se aclara al LICITANTE que cada sitio debe contar con una controladora de red inalámbrica, la cual debe soportar 50 access point de la marca Cisco, modelos 2800 y 3800.
11.	151	10. SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN INALÁMBRICA	Se solicita amablemente a la convocante confirmar si se acepta una solución virtualizada	Se aclara al LICITANTE que es correcta su apreciación, En el caso de ofertar una controladora inalámbrica de manera virtual. Adicionalmente, deberá atender los demás requerimientos establecidos en el anexo técnico para este equipo.
12.	151	10. SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN INALÁMBRICA	En caso de que la respuesta a la pregunta anterior sea afirmativa favor de informar si la solución podrá ser alojada en los equipos de la convocante y cuenta con las condiciones necesarias para ello	Se aclara al LICITANTE que es correcta su apreciación.
13.	170	D. Plazo, Lugar y Condiciones de Entrega	Se solicita a la convocante aceptar un tiempo de 180 días para todas las partidas a partir de 1 de enero de 2023	Se aclara al LICITANTE que no se acepta su solicitud, ya que continuar operando con la infraestructura actual por un largo periodo, pondría en riesgo la continuidad de los servicios críticos para el CENACE.
14.	45	b) calendario de eventos	Se solicita atentamente a la convocante la entrega de planos o diagramas de las 14 localidades, lo anterior debido	Se aclara al LICITANTE que el levantamiento de este tipo de detalles junto con los diagramas tipo se pusieron a disposición durante las visitas





ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			al poco tiempo con el que se conto	a sitio. Por seguridad los diagramas tipo no se pueden hacer públicos.
15.	45	b) calendario de eventos	Se solicita atentamente a la convocante informar los requerimientos que tiene en Fibra óptica, canalización, charolas rack etc.	Se aclara al LICITANTE que los detalles que requiere el licitante están descritos en el Anexo 1. El levantamiento de este tipo de detalles pudieron haberse realizado durante las visitas a sitio.
16.	45	b) calendario de eventos	Se solicita amablemente a la convocante indicar distancias aproximadas y cantidades en base a su base instalada	Se aclara al LICITANTE que los detalles que requiere el licitante están descritos en el Anexo 1. El levantamiento de este tipo de detalles pudieron haberse realizado durante las visitas a sitio.
17.	126	C.3 Características mínimas requeridas	Documento Dice: EL LICITANTE" debe entregar la cantidad y tipo de interfaces necesarias de acuerdo con el ANEXO 1. Favor de indicar cual es el Anexo 1 ó proporcionarlo	Se aclara al LICITANTE que el ANEXO 1 se subió a COMPRANET en la sección de mensajes el 16 de septiembre, además se cargará como un anexo del Acta de la Junta de Aclaraciones.
18.	138	SWITCH TIPO III-B (ACCESO RED USUARIOS)	favor de aclarar si esta funcionalidad deberá ser incluida o solamente soportada	El licitante no hace referencia a alguna funcionalidad. Se aclara al LICITANTE que las funcionalidades mínimas son las indicadas en el Anexo Técnico de la Convocatoria.
19.	141	SWITCH TIPO III-C (DMZ RED OPERATIVA)	favor de aclarar si esta funcionalidad deberá ser incluida o solamente soportada	El licitante no hace referencia a alguna funcionalidad. Se aclara al LICITANTE que las funcionalidades mínimas son las indicadas en el Anexo Técnico de la Convocatoria.
20.	23	El contrato comprenderá una vigencia considerada a partir de 66COLOCAR FECHA DE INICIO) y hasta el 67 (COLOCAR FECHA DE TERMINO DEL CONTRATO) sin perjuicio de su posible terminación anticipada, en los	Se solicita amablemente a la convocante indicar la vigencia del contrato. Favor de pronunciarse al respecto	Se aclara al LICITANTE que de acuerdo a la Convocatoria, la Vigencia del Contrato será a partir del siguiente día hábil de la emisión del fallo y hasta el 31 de diciembre del 2023.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
		términos establecidos en su clausulado.		
21.	51	Hasta: El 31 de Diciembre del 2023	Se solicita amablemente a la convocante confirmar que la vigencia del contrato, considerando los soporte del proveedor, soporte del fabricante, entregables durante la vigencia del contrato y garantía de los equipos propuestos será únicamente durante la vigencia indicada en esta referencia. Favor de pronunciarse al respecto.	Se aclara al LICITANTE que es correcta su apreciación.
22.	Pag. 126 C.3 Características mínimas requeridas 1. SWITCH TIPO I (ROUTER FRONTERA)	• Deberá soportar al menos 12 interfaces, "EL LICITANTE" debe entregar la cantidad y tipo de interfaces necesarias de acuerdo con el ANEXO 1.	Dado que en el documento Convocatoria Modernización de equipo.docx, se solicita que el equipo soporte 12 interfaces; se le solicita amablemente a la convocante nos ayude a especificar que tipo de interfaces se requieren y si se considera algún incremento posterior?	Se aclara al LICITANTE que los detalles que requiere están descritos en el Anexo 1.
23.	Pag. 126 C.3 Características mínimas requeridas 1. SWITCH TIPO I (ROUTER FRONTERA)	• Deberá soportar al menos 12 interfaces, "EL LICITANTE" debe entregar la cantidad y tipo de interfaces necesarias de acuerdo con el ANEXO 1.	Se le pide amablemente a la convocante nos confirme si el ANEXO 1 al que hace referencia el punto anterior es el mismo que se maneja en el documento Convocatoria Modernización de equipo o es un archivo independiente a este; en caso de tener un archivo adicional, se les pide amablemente nos lo compartan por favor	Se aclara al LICITANTE que El ANEXO 1 se subió a COMPRANET en la sección de mensajes el 16 de septiembre, además se cargará como un anexo del Acta de la Junta de Aclaraciones.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
24.	Pag. 126 C.3 Características mínimas requeridas 1. SWITCH TIPO I (ROUTER FRONTIERA)	• Formato físico de al menos 1UR	¿Es correcto entender que el equipo solicitado pudiera ser de un tamaño mas grande como de 2UR? Favor de pronunciarse al respecto	Se aclara al LICITANTE que es correcta su apreciación.
25.	Pag. 126 C.3 Características mínimas requeridas 1. SWITCH TIPO I (ROUTER FRONTIERA)	• Formato físico de al menos 1UR	¿Es correcto entender que el CENACE cuenta con el espacio suficiente para alojar los equipos que se propongan? Favor de pronunciarse al respecto.	Se aclara al LICITANTE que es correcta su apreciación.
26.	Pag. 126 C.3 Características mínimas requeridas 1. SWITCH TIPO I (ROUTER FRONTIERA)	• Desempeño de al menos 800 Gbps para IPv4 (considerando un tamaño de paquete de 1400 Bytes)	Se le solicita amablemente a la convocante confirmar el desempeño solicitado	Se aclara al LICITANTE que es correcta su apreciación.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
27.	Pag 129, C.3 Características mínimas requeridas 2.SWITCH TIPO II-A (CORE SERVICIOS NACIONALES)	• Soporte de al menos 12 Bpps	Se le solicita amablemente a la convocante confirmar el desempeño solicitado	Se aclara al LICITANTE que es correcta su apreciación.
28.	Pag 129, C.3 Características mínimas requeridas 2.SWITCH TIPO II-A (CORE SERVICIOS NACIONALES)	• El equipo debe contar con bandeja de ventiladores.	Se le solicita amablemente a la convocante si ya se cuenta con un número específico de ventiladores o ¿Es correcto entender que el licitante ganador podrá sugerir la cantidad adecuada?	Se aclara al LICITANTE que deberá sugerir la cantidad adecuada de ventiladores de acuerdo a su propuesta, asegurando el óptimo funcionamiento del equipo.
29.	Pag 129, C.3 Características mínimas requeridas 2.SWITCH TIPO II-A (CORE SERVICIOS NACIONALES)	• El equipo deberá soportar hasta cuatro módulos de line cards, cada uno de los cuales deberá proporcionar una capacidad de reenvío de paquetes a una velocidad de línea de al menos 3 Tbps.	¿Es correcto entender que como máximo el equipo deberá soportar 4 módulos de line cards o se puede considerar un equipo con mas módulos? Favor de pronunciarse al respecto	Se aclara al LICITANTE que cuatro módulos de line cards es el máximo solicitado.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
	IOS NACION ALES)			
30.	Pag 130, C.3 Caracte rísticas mínimas requerid as 2.SWIT CH TIPO II- A (CORE SERVIC IOS NACION ALES)	• Soporte de al menos 800,000 Direcciones MAC	Se le solicita amablemente a la convocante confirmar el desempeño solicitado	Se aclara al LICITANTE que es correcta su apreciación.
31.	Pag 130, C.3 Caracte rísticas mínimas requerid as 2.SWIT CH TIPO II- A (CORE SERVIC IOS NACION ALES)	• Soporte de al menos 200,000 entradas de ARP	Se le solicita amablemente a la convocante confirmar el desempeño solicitado	Se aclara al LICITANTE que es correcta su apreciación.
32.	Pag 129, C.3 Caracte rísticas mínimas requerid as 2.SWIT CH TIPO II-	• Deberá incluir interfaces de 1 y 10 y 40 y 100 Gigabit Ethernet de alta densidad.	Podría la convocante confirmar cuántas interfaces se requieren para este equipamiento o ¿se puede entender que el licitante propondrá la cantidad de puertos que crea convenientes?	Se aclara al LICITANTE que los detalles que requiere están descritos en el Anexo 1.





ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
	A (CORE SERVIC IOS NACION ALES)			
33.	Pag 133, C.3 Caracte rísticas mínimas requerid as 2.SWIT CH TIPO II- B (CORE RED OPERAT IVA)	• Debe soportar hasta 48 puertos de acceso con capacidad de 1/10 Gbps y al menos 6 puertos de uplink 40/100Gbps.	Se le solicita amablemente a la convocante nos pueda ayudar a indicarnos si se pudiera contemplar una disminución de interfaces en el documento Convocatoria Modernización de equipo.docx	Se aclara al LICITANTE que no se acepta su propuesta. El CENACE requiere el número de puertos e interfaces solicitadas en el Anexo Técnico de la presente Convocatoria.
34.	Pag 133, C.3 Caracte rísticas mínimas requerid as 2.SWIT CH TIPO II- B (CORE RED OPERAT IVA)	• Debe tener la capacidad de soportar al menos 200,000 direcciones MAC	Se le solicita amablemente a la convocante confirmar el desempeño solicitado	Se aclara al LICITANTE que es correcta su apreciación.
35.	Pag 133, C.3 Caracte rísticas mínimas requerid as 2.SWIT CH	• Debe tener un puerto de administración OOB (Fuera de Banda) para administración y monitoreo	Se le solicita amablemente a la convocante nos informe si se puede aceptar una descripción de puertos de gestión aunque no se especifique que se trata de un puerto OOB	Se aclara al LICITANTE que no se acepta su propuesta. El CENACE requiere esta funcionalidad solicitada en el Anexo Técnico de la presente Convocatoria.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
	TIPO II-B (CORE RED OPERAT IVA)			
36.	135	• Debe soportar hasta 48 puertos de acceso con capacidad de 1/10 Gbps y al menos 6 puertos de uplink 40/100Gbps.	Amablemente la convocante podría indicar si aceptaría un equipo con al menos 4 puertos uplink 40/100Gbps	Se aclara al LICITANTE que no se acepta su propuesta. El CENACE requiere el número de puertos solicitados en el Anexo Técnico de la presente Convocatoria.
37.	135	EL LICITANTE" debe entregar la cantidad y tipo de interfaces necesarias de acuerdo con el ANEXO 1.	Es posible que la convocante adjunte el anexo 1 para obtener la información de la cantidad y tipo de interfaces	Se aclara al LICITANTE que El ANEXO 1 se subió a COMPRANET en la sección de mensajes el 16 de septiembre, además se cargará como un anexo del Acta de la Junta de Aclaraciones.
38.	135	• Debe tener la capacidad de soportar al menos 200,000 direcciones MAC	Se le solicita amablemente a la convocante confirmar el desempeño solicitado	Se aclara al LICITANTE que es correcta su apreciación.
39.	136	• El switch debe de contar con fuentes de alimentación y ventiladores redundantes hot swappable	Podría la convocante mencionar la cantidad de Watts con la que se requiere la fuente principal y redundante.	Se aclara al LICITANTE que deberá definir esta característica de acuerdo a su propuesta, asegurando el óptimo funcionamiento del equipo.
40.	136	• Integrar etiquetas de RFID o QR o similar para administración de inventario pudiendo estar embebidas en el equipo.	Podría la convocante indicar si es aceptable que dichas etiquetas sean impresas y adheridas al equipo para identificación del mismo.	Se aclara al LICITANTE que se acepta su propuesta, siempre que la información contenida sea convenida con la CONVOCANTE.
41.	137	• Como parte de los servicios de alta disponibilidad, el switch debe contar con herramientas o mecanismos que permitan redundancia en el ruteo, es decir, que en caso de que el switch siendo default gateway para una o más redes falla, otro switch tome las funciones de default gateway,	Amablemente la convocante podría aceptar una propuesta que no considere mecanismos o herramientas que permitan la redundancia en el ruteo.	Se aclara al LICITANTE que no se acepta su propuesta. El CENACE requiere la funcionalidad de redundancia en el ruteo, como se solicita en el Anexo Técnico de la presente Convocatoria.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
42.	137	• El switch debe contar con un mecanismo que garantice la autenticidad del hardware y software del equipo, logrando esto con imágenes firmadas criptográficamente de tal manera que se asegure que el firmware, el BIOS u otro software que resida dentro del switch sean totalmente auténticos y no estén modificados o corruptos.	Podría la convocante aceptar una propuesta donde el equipo a ofertar no cuente con algún mecanismo que garantice la autenticidad de Hardware y software del equipo	Se aclara al LICITANTE que no se acepta su propuesta. El CENACE requiere la funcionalidad solicitada, como se solicita en el Anexo Técnico de la presente Convocatoria.
43.	138	• Deberá contar con mecanismos que validen la autenticidad del hardware y software que utiliza el equipo y eviten que dichos componentes sean modificados.	Podría la convocante indicar si podría aceptar que el equipo solo valide la autenticidad del Software que se utiliza para evitar componentes modificados?	Se aclara al LICITANTE que no se acepta su propuesta. El CENACE requiere la funcionalidad solicitada, como se solicita en el Anexo Técnico de la presente Convocatoria.
44.	138	• Debe incluir PoE+ y PoE++ o el estándar 802.3bt	Podría la convocante indicar la cantidad de PoE/PoE+ que requiere se suministre en el SW	Se aclara al LICITANTE que la totalidad de los puertos de acceso deben cumplir con esta característica.
45.	138	• Debe incluir PoE+ y PoE++ o el estándar 802.3bt	Podría indicar la convocante amablemente la cantidad de Watts que requiere para la fuente principal	Se aclara al LICITANTE que deberá definir esta característica de acuerdo a su propuesta y con base en la respuesta a la pregunta anterior.
46.	138	• Debe incluir de fuente de poder redundante interna	Podría indicar la convocante si la fuente redundante debe de ser de la misma cantidad de Watts que la fuente principal o debe ser diferente	Se aclara al LICITANTE que el término redundante implica las mismas características de la fuente principal.
47.	138	• Debe soportar las velocidades de 1 y 10 Gbps	Es correcta la apreciación que esta característica se refiere a los uplinks del equipo?	No es correcta su apreciación. Esta característica se refiere a los puertos de acceso.
48.	138	• Deberá incluir módulos de expansión para puertos "uplink" de 1 o 10 Gbps según las necesidades de "EL CENACE".	Podría la convocante indicar cuál es la cantidad de uplinks que requiere para estos equipos, por favor	Se aclara al LICITANTE que los detalles que requiere están descritos en el Anexo 1
49.	138	• Deberá suministrar las interfaces ópticas (SFPs)	Amablemente la convocante mencionaría la cantidad de	Se aclara al LICITANTE que los detalles que requiere están descritos en el Anexo 1.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
		necesarias para la correcta interconexión.	SFPs a 1Gbps y/o 10Gbps que requiere por equipo, por favor	
50.	138	• Deberá suministrar las interfaces ópticas (SFPs) necesarias para la correcta interconexión.	Es correcta la apreciación de que la convocante solo necesita SFPs multimodo para estos equipos.	Se aclara al LICITANTE que todas las interfaces de fibra óptica requeridas en el presente documento deberán ser multimodo.
51.	138	• Debe ser capaz de implementar NTP (Network Time Protocol).	Amablemente la convocante aceptaría que los equipos se abstengan de hacer uso del protocolo NTP (Network Time Protocol)	Se aclara al LICITANTE que no se acepta su propuesta. El CENACE requiere la funcionalidad solicitada, como se solicita en el Anexo Técnico de la presente Convocatoria.
52.	138	• Capacidad de apilamiento (stacking) por medio tecnología dedicada para la creación de pilas y velocidad de al menos 800 Gbps por cada miembro de la pila, con capacidad de apilamiento de al menos 5 switches.	Podría comentar la convocante si se requiere que los equipos que se oferten tengan incluidos los kit de stack para todos los switches de este tipo	Se aclara al LICITANTE que todos los switches de este tipo deben incluir los kits de stack.
53.	139	• Soporte de protocolo NetFlow y sFlow versión 5 o similar.	Aceptaría la convocante que NetFlow o sFlow se opcional	Se aclara al LICITANTE que no se acepta su propuesta. El CENACE requiere la funcionalidad solicitada, como se solicita en el Anexo Técnico de la presente Convocatoria.
54.	139	Debe soportar al menos 180,000 rutas en IPv4	Se le solicita amablemente a la convocante confirmar el desempeño solicitado	Se aclara al LICITANTE que es correcta su apreciación.
55.	139	• Debe soportar al menos 60,000 rutas en IPv6	Se le solicita amablemente a la convocante confirmar el desempeño solicitado	Se aclara al LICITANTE que es correcta su apreciación.
56.	139	• Debe soportar al menos 100000 direcciones MAC	Se le solicita amablemente a la convocante confirmar el desempeño solicitado	Se aclara al LICITANTE que es correcta su apreciación.
57.	139	• Deberá de incluir suministros de energía redundantes, además el equipo deberá de contar la capacidad de poder distribuir energía (load-sharing) entre ambas fuentes	Podría la convocante indicar si es forzoso que los switches a ofertar cuenten con la posibilidad de distribuir su energía entre ambas fuentes o	Se aclara al LICITANTE que no se acepta su propuesta. El CENACE requiere la funcionalidad solicitada, como



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
		de este switch o de otros que conformen la pila ó stack.	bien en los equipos que conformen el Stack o pila	se solicita en el Anexo Técnico de la presente Convocatoria.
58.	139	• Integrar etiquetas de RFID o QR o similar para administración de inventario pudiendo estar embebidas en el equipo	Podría la convocante indicar si es aceptable que dichas etiquetas sean impresas y adheridas al equipo para identificación del mismo.	Se aclara al LICITANTE que se acepta su propuesta, siempre que la información contenida sea convenida con la CONVOCANTE.
59.	139	• Soportar protocolos de enrutamiento RIPv1, RIPv2, RIPv3, OSPF, IS-ISv4.	Se solicita a la convocante aceptar como opcional el soporte los protocolos RIPv2 y RIPv3	Se aclara al LICITANTE que no se acepta su propuesta. El CENACE requiere la funcionalidad solicitada, como se solicita en el Anexo Técnico de la presente Convocatoria.
60.	140	6. SWITCH TIPO III-C (DMZ RED OPERATIVA)	Es correcta la apreciación de que la convocante solicita las mismas características del equipo SWITCH TIPO III-B (ACCESO RED USUARIOS) para el equipo SWITCH TIPO III-C (DMZ RED OPERATIVA)	Se aclara al LICITANTE que no es correcta su apreciación, el SWITCH TIPO III-B (ACCESO RED USUARIOS) y el SWITCH TIPO III-C (DMZ RED OPERATIVA) tienen características diferentes.
61.	140	6. SWITCH TIPO III-C (DMZ RED OPERATIVA)	Si la pregunta anterior no es correcta, podría la convocante indicar cuales son los requerimientos para el equipo SWITCH TIPO III-C (DMZ RED OPERATIVA)	Se aclara al LICITANTE que debe apegarse a las características para el equipo SWITCH TIPO III-C (DMZ RED OPERATIVA, establecidas en el Anexo Técnico de esta Convocatoria.
62.	144	Licencia de al menos 50 Access Point	Podría la Convocante amablemente indicar los modelos de los diferentes puntos de acceso que tiene actualmente y que se integrarán a la controladora solicitada	Se aclara al LICITANTE que cada sitio debe contar con una controladora de red inalámbrica, la cual debe soportar 50 access point de la marca Cisco, modelos 2800 y 3800.
63.	144	Licencia de al menos 50 Access Point	De acuerdo al requerimiento técnico de la controladora, actualmente el fabricante no proporciona licenciamiento para la controladora, por lo que, amablemente la convocante podría comentar el modelo de los 50 puntos de acceso que solicita para considerar el licenciamiento	Se aclara al LICITANTE que debe incluir en su propuesta técnica y económica los elementos de software o licencias que se requieran



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			individual de estos equipos por favor.	
64.	144	Licencia de al menos 50 Access Point	Podría la convocante indicar si requiere de un licenciamiento Enterprise o bien Advance para los puntos de acceso.	Se aclara al LICITANTE que deberá definir esta característica de acuerdo a su propuesta.
65.	144	• El equipo debe tener la capacidad para hacer failover a una controladora secundaria y soportar esquemas N+1.	Sería tan amable la convocante de indicar si todas las controladoras solicitadas deben de ser consideradas en HA, por favor	Se aclara al LICITANTE que su apreciación es correcta.
66.	144	• El equipo debe tener la capacidad para hacer failover a una controladora secundaria y soportar esquemas N+1.	En caso de que la respuesta anterior sea afirmativa, podría la convocante indicar si es responsabilidad del mismo realizar la configuración necesaria en su infraestructura de virtualización para el HA siempre y cuando sea ofertada una solución virtualizada?	Se aclara al LICITANTE que esta configuración será realizada en conjunto por la Convocante y el licitante ganador.
67.	145	EL LICITANTE" debe entregar en su propuesta características detalladas de requerimiento de cómputo para el alojamiento de la solución de controladora inalámbrica virtual o física en infraestructura de "EL CENACE", considerando que "EL CENACE" cuenta actualmente con infraestructura para alojar instancias virtuales en hypervisor ESXi mínimo versión 6.5.	Podría la convocante indicar si el suministro de los servidores para la implementación de las 11 controladoras será provista por la misma o es necesario el suministro de servidores que cumplan con el requisito de capacidad de puntos de acceso y clientes.	Se aclara al LICITANTE que la CONVOCANTE proporcionará la infraestructura requerida para el alojamiento de las controladoras virtuales o físicas.
68.	145	EL LICITANTE" debe entregar en su propuesta características detalladas de requerimiento de cómputo para el alojamiento de la solución de controladora inalámbrica virtual o física en infraestructura de "EL CENACE", considerando que "EL CENACE" cuenta actualmente con infraestructura para alojar	En caso de que la convocante suministre los servidores para la implementación de las controladoras suministradas, podría la convocante indicar las capacidades que tienen sus servidores en cuanto a vCPU, vNICs, RAM y Hard Disk	Se aclara al LICITANTE que deberá entregar en su propuesta características detalladas de requerimiento de cómputo para el alojamiento de la solución de controladora inalámbrica virtual o física en infraestructura del CENACE



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
		instancias virtuales en hypervisor ESXi mínimo versión 6.5.		
69.	145	EL LICITANTE" debe entregar en su propuesta características detalladas de requerimiento de cómputo para el alojamiento de la solución de controladora inalámbrica virtual o física en infraestructura de "EL CENACE", considerando que "EL CENACE" cuenta actualmente con infraestructura para alojar instancias virtuales en hypervisor ESXi mínimo versión 6.5.	En caso de que la convocante no suministre los servidores y el requerimiento sea HA para las controladoras solicitadas, ¿podría indicar si será responsabilidad del licitante o de la convocante si el HA se realizará en el mismo servidor o en diferente servidor?	Se aclara al LICITANTE que la CONVOCANTE suministrará la infraestructura necesaria para el alojamiento de la solución propuesta.
70.	164	Deberá poder gestionar equipos tales como switches, controladoras inalámbricas y access points.	Podría amablemente la convocante indicar la cantidad de puntos de acceso para ser consideradas en el sistema de gestión de red SDN	Se aclara al LICITANTE que cada sitio debe contar con una controladora de red inalámbrica, la cual debe soportar 50 access point de la marca Cisco, modelos 2800 y 3800.
71.	164	Deberá poder gestionar equipos tales como switches, controladoras inalámbricas y access points.	Es correcta la apreciación de que solo deben de incluir en el sistema de gestión de red SDN los equipos Switches, controladoras y access points	Se aclara al LICITANTE que estas son las integraciones mínimas que debe cumplir el Sistema de Gestión de Red (SDN).
72.	164	• La función de diseño de red debe poder generar arquitecturas jerárquicas que permitan crear diferentes regiones geográficas tales como sitios, edificios y pisos con el fin de poder generar configuraciones y políticas a nivel general o bien en particular para un sitio o piso. La ubicación geográfica deber visualizarse en un mapa embebido en la solución.	Es correcta la apreciación de que todos los equipos de red (Switches, controladoras y APs) deben de estar ubicados en el plano que proporcione el equipo ofertado para el sistema de gestión de red SDN	Se aclara al LICITANTE que es correcta su apreciación.
73.	164	• El dashboard debe permitir la asignación de roles a las personas para establecer un	Podría la convocante mencionar ser tan amable de indicar cuantos usuarios	Se aclara al LICITANTE que deberá definir esta característica de acuerdo a su



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
		acceso diferenciado basado en el rol de la persona, el cual definirá las tareas que puede o no ejecutar.	requiere y con que permisos para acceder al sistema de gestión de red SDN	propuesta, tomando en cuenta las mejores prácticas de la industria.
74.	Convocatoria Modernización de Equipo. docx 8.2 Características físicas y de Energía pág.146	• Deberá contar con al menos 4 slots para módulos de expansión para puertos 1 Gb Ethernet ó E1/T1 ó FXS/FXO	Se solicita amablemente a la convocante indicar la cantidad de puertos FXS/FXO/E1 o troncal SIP que deberá tener cada uno de los GATEWAY DIGITAL, favor de pronunciarse al respecto.	Se aclara al LICITANTE que los detalles que requiere están descritos en el Anexo 1.
75.	Convocatoria Modernización de Equipo. docx 8.3 Telefonía a pág.146	• Debe ser capaz de soportar las funcionalidades básicas de telefonía para al menos 1900 dispositivos en caso de que el conmutador principal tenga alguna falla	Se solicita amablemente a la convocante indicar marca, modelo y versión del conmutador con el que cuenta, favor de pronunciarse al respecto.	Se aclara al LICITANTE que la versión de software de los sistemas CUCM marca Cisco, es 12.5.1.15900-66
76.	Convocatoria Modernización de Equipo. docx 8.3 Telefonía a pág.146	• Debe ser capaz de soportar hasta 400 dispositivos SIP registrados con las capacidades básicas de telefonía	Es correcto entender que el equipo ofertado deberá soportar hasta 400 dispositivos SIP registrados con las capacidades básicas de telefonía en modo supervivencia, más no se deberá incluir el licenciamiento para modo supervivencia, favor de pronunciarse al respecto	Se aclara al LICITANTE que debe incluir en su propuesta técnica y económica los elementos de software o licencias que se requieran según lo establecido en el Anexo Técnico de la presente Convocatoria.
77.	Convocatoria Modernización de	• Debe soportar la función de Session Border Controller	Es correcto entender que el equipo ofertado deberá soportar más no incluir licenciamiento para la funcionalidad de Session	Se aclara al LICITANTE que debe incluir en su propuesta técnica y económica los elementos de software o licencias que se requieran



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
	Equipo. docx 8.3 Telefonía a pág.146		Border Controller, favor de pronunciarse al respecto.	según lo establecido en el Anexo Técnico de la presente Convocatoria.
78.	Convocatoria Modernización de Equipo. docx 8.3 Telefonía a pág.146	• Debe soportar la función de Session Border Controller	En caso de que la respuesta a la pregunta anterior sea negativa y si sea requerido el licenciamiento para Session Border Controller, se solicita amablemente a la convocante indicar la cantidad de sesiones SIP que requiere para Session Border Controller en cada uno de los equipos Gateway Digital, favor de pronunciarse al respecto.	Se aclara al LICITANTE e que de acuerdo al Anexo Técnico de la presente Convocatoria, el Gateway Digital debe soportar al menos 2,500 sesiones SIP o H.323 en Session Border Controller.
79.	147	GRABADORA DIGITAL	Hay una PBX en cada una de las 12 localidades?	S Se aclara al LICITANTE que actualmente el CENACE no cuenta con un PBX en cada una de las 12 localidades.
80.	147	GRABADORA DIGITAL	En caso de que la respuesta anterior sea afirmativa, favor de indicar la marca, modelo y versión de cada uno de las PBX en las diferentes localidades donde se implementarán las grabadoras digitales. Favor de pronunciarse al respecto	Se aclara al LICITANTE que actualmente el CENACE no cuenta con un PBX en cada una de las 12 localidades.
81.	147	GRABADORA DIGITAL	En caso de que la respuesta a la pregunta sea negativa, favor de indicar la arquitectura del sistema de telefonía, así como marca, modelo y versión del sistema de telefonía actual. Favor de pronunciarse al respecto	Se aclara al LICITANTE que la versión de software de los sistemas CUCM marca Cisco, es 12.5.1.15900-66. La arquitectura del sistema es centralizada y se proporcionará en detalle al licitante ganador.
82.	147	GRABADORA DIGITAL	Se debe dar el servicio profesional de soporte de monitoreo de agentes y canales en tiempo real?	Se aclara al LICITANTE que el monitoreo de agentes y canales de la Grabadora Digital se refiere a las características del sistema de grabación, no a un servicio.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
83.	147	GRABADORA DIGITAL	Se solicita la grabacion de 12 torretas por sitio, cada una de cuantos canales puede soportar o se deben considerar?	Se aclara al LICITANTE que debe apegarse a las características establecidas en el Anexo Técnico de la presente Convocatoria.
84.	147	GRABADORA DIGITAL	Cuántas llamadas puede recibir cada extensión y/o torreta al día y cuándo sería la duración promedio de una llamada?	Teléfonos IP Se aclara al LICITANTE que el Promedio mensual de llamadas por sitio: 14,300. Duración promedio de llamadas: 1 minuto Torretas: Promedio mensual de llamadas por sitio: 1,000. Duración promedio de llamadas: 3.5 minutos.
85.	147	GRABADORA DIGITAL	Indican que la aplicación debe soportar ambiente VMware y HyperV, esto quiere decir que los servidores en cada lugar los colocará CENACE de forma virtual?	Se aclara al LICITANTE que deberá entregar en su propuesta características detalladas de requerimiento de cómputo para el alojamiento de la solución en infraestructura del CENACE
86.	147	GRABADORA DIGITAL	Solo debemos considerar la grabación de las 12 localidades que menciona? O sea se entiende que la PBX actual CUCM Cisco no se plantea grabar por el momento?	Se aclara al LICITANTE que no es correcta su apreciación. Debe apegarse a las características establecidas en el Anexo Técnico de esta Convocatoria.
87.	148	GRABADORA DIGITAL	Se indica que debe tener capacidad de encriptación a nivel de grabaciones, se deben considerar las licencias de encriptación o se colocarán cuando se soliciten?	Se aclara al LICITANTE que debe incluir en su propuesta técnica y económica los elementos de software o licencias que se requieran.
88.	148	GRABADORA DIGITAL	Se indica que debe tener redundancia de grabación, aplicativo y base de datos, esta es local ya que también solicitan DRP?	Se aclara al LICITANTE que los sistemas de grabación a suministrar deberán de realizar la grabación en forma independiente y en forma simultánea con el sistema centralizado actual, este diseño atiende la redundancia en grabación, aplicativo y/o



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
				base de datos y DRP. Además, el sistema deberá incluir una arquitectura de redundancia en sus componentes críticos.
89.	148	GRABADORA DIGITAL	En sistema indica que debe tener la capacidad multi-tenancy, esto es un requerimiento obligatorio y que función va a tener?	Se aclara al LICITANTE que esta característica es obligatoria, como se establece en el <u>Anexo Técnico de esta Convocatoria</u> .
90.	148	GRABADORA DIGITAL	El requerimiento indica que debe soportar cumplimiento PCI, esto es soportar o se deben incluir las licencias al sistema propuesto?	Se aclara al LICITANTE que debe incluir en su propuesta técnica y económica los elementos de software o licencias que se requieran.
91.	148	GRABADORA DIGITAL	Indica que debe soportar el inicio y detención de la grabación de contactos a petición del usuario, esto es para las extensiones o como se plantea este manejo del requerimiento con un agente o desde el teléfono con una integración a la PBX?	Se aclara al LICITANTE que deberá definir esta característica de acuerdo a su propuesta.
92.	148	GRABADORA DIGITAL	Indica que el sistema debe integrarse a grabaciones de tercero específicamente NICE, cual sistema tienen actualmente NTR, Engage o NIM?	Se aclara al LICITANTE que actualmente se cuenta con sistema NTR para grabación de torretas y Engage para teléfonos IP CISCO.
93.	149	GRABADORA DIGITAL	El sistema deberá trabajar al menos con el Servidor de Telefonía Marca CISCO (CUCM) y Asterisk mediante interfaces de programación de aplicaciones (API) para facilitar la integración, esta integración como se plantea o que función va a tener?	No es correcta su apreciación. Se aclara al LICITANTE que la integración debe ser directa entre la grabadora y Servidor de Telefonía Marca CISCO (CUCM) y Asterisk.
94.	151	GRABADORA DIGITAL	• El sistema podrá soportar una arquitectura de redundancia en sus componentes críticos basado en n+1, n+m y/o DRP, anteriormente indicaban que debe tener redundancia y aquí	Se aclara al LICITANTE que los sistemas de grabación a suministrar deberán de realizar la grabación en forma independiente y en forma simultánea con el sistema



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			que debe soportar arquitectura de redundancia de componentes principales, cual aplicaria para este requerimiento?	centralizado actual, este diseño atiende la redundancia en grabación, aplicativo y/o base de datos y DRP. Además, el sistema deberá incluir una arquitectura de redundancia en sus componentes críticos.
95.	151	GRABADORA DIGITAL	Que tipo de telefono tendran las extesiones, por favor indicar marca y modelo?	Se aclara al LICITANTE que el modelo de torretas es T4 TURRENT, los teléfonos son de la familia 7900, 7800, 8200, 8800, 9900, DX650.
96.	151	GRABADORA DIGITAL	Se tendra un puerto SPAM o Port Mirror en cada localidad para tener el trafico VoIP? O que tipo de conexión se tendra disponible	Se aclara al LICITANTE que deberá definir esta característica de acuerdo a su propuesta.
97.	151	GRABADORA DIGITAL	Podrian enviar un diagrama esquematico del sistema de telefonía actual o como seria el nuevo a considerar?	Se aclara al LICITANTE que la arquitectura del sistema es centralizada y se proporcionará en detalle al licitante ganador.
98.	Pag. 153 11. SISTEM A DE MONIT OREO INFRAE STRUCT URA DE RED Caracte rísticas de la Solució n 11.1 Monitor eo de Desemp eño de la Red	• Deberá proporcionar automáticamente estadísticas detalladas de rendimiento de la red en tiempo real después del descubrimiento/configuración de los dispositivos, incluidos, entre otros: o Carga de CPU o Utilización de memoria o Utilización de interfaz o Pérdida de paquetes	Se le solicita amablemente ala convocante que nos indique si requiere que se tengan entregables mensuales; favor de pronunciarse al respecto	Se aclara al LICITANTE que no se requieren entregables mensuales, ya que los reportes serán generados por el CENACE.
99.	Pag. 153 11. SISTEM	• Deberá proporcionar automáticamente estadísticas detalladas de rendimiento de la	En caso de que la respuesta anterior sea correcta, favor de especificar que tipo de reportes	Se aclara al LICITANTE que no se requieren entregables mensuales, ya que los



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
	A DE MONIT OREO INFRAE STRUCT URA DE RED Caracte rísticas de la Solució n 11.1 Monitor eo de Desemp eño de la Red	red en tiempo real después del descubrimiento/configuración de los dispositivos, incluidos, entre otros: o Carga de CPU o Utilización de memoria o Utilización de interfaz o Pérdida de paquetes	se requieren y las características de los mismos	reportes serán generados por el CENACE.
100.	Pag. 153 11. SISTEM A DE MONIT OREO INFRAE STRUCT URA DE RED Caracte rísticas de la Solució n 11.1 Monitor eo de Desemp eño de la Red	• Deberá poder identificar problemas de rutas de red nodo por nodo tanto para la red interna como en la red externa mediante la creación automática de un mapa que indique el área del problema.	Se le solicita amablemente a la convocante nos informe si se requiere algún protocolo que genere los mapas que se indican en este punto; favor de pronunciarse al respecto	Se aclara al LICITANTE que no se requiere un protocolo específico para la generación de estos mapas
101.	Pag. 153 11. SISTEM A DE MONIT OREO INFRAE STRUCT	• Deberá poder identificar problemas de rutas de red nodo por nodo tanto para la red interna como en la red externa mediante la creación automática de un mapa que indique el área del problema.	En relación al punto anterior, se le solicita amablemente a la convocante nos informe si se requiere con algunas características dicho mapa solicitado	Se aclara al LICITANTE que deberá definir esta característica de acuerdo a su propuesta.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
	URA DE RED Características de la Solución 11.1 Monitoreo de Desempeño de la Red			
102.	Pag. 153 11. SISTEMA DE MONITOREO INFRAESTRUCTURA DE RED Características de la Solución 11.1 Monitoreo de Desempeño de la Red	Deberá mostrar tanto los detalles en tiempo real como los detalles históricos en forma de gráficos con la opción de elegir los periodos de tiempo.	Se le solicita amablemente a la convocante nos apoyen a indicarnos porque periodo de tiempo se requiere el almacenamiento de los históricos	Se aclara al LICITANTE que se requiere el almacenamiento de datos históricos de monitoreo hasta por sesenta meses.
103.	126	1. SWITCH TIPO I (ROUTER FRONTERA)	En orden de promover la libre participación, se solicita atentamente a la convocante manejar como opcional la capacidad de expansión solicitada, tomando en cuenta que la solución que proponemos cumple a cabalidad las especificaciones solicitadas sin necesidad de dicha expansión e incluso, podemos otorgar más memoria	Se aclara al LICITANTE que no se acepta su propuesta. El CENACE requiere la funcionalidad solicitada, como se solicita en el Anexo Técnico de la presente Convocatoria.





ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			en caso de ser requerido (16Gb vs 8 Gb).	
104.	129	2. SWITCH TIPO II-A (CORE SERVICIOS NACIONALES)	Con la finalidad de promover la libre competencia, se solicita atentamente a la convocante manejar como opcional el requerimiento de capacidad por slot, tomando en cuenta que se cumple con la velocidad de conmutación requerida.	Se aclara al LICITANTE que no se acepta su propuesta. El CENACE requiere la funcionalidad solicitada, como se solicita en el Anexo Técnico de la presente Convocatoria.
105.	130	2. SWITCH TIPO II-A (CORE SERVICIOS NACIONALES)	Con la finalidad de promover la libre competencia, se solicita atentamente a la convocante manejar como opcional el requerimiento de capacidad por slot, tomando en cuenta que se cumple con la velocidad de conmutación requerida tomando en cuenta todo el chasis.	Se aclara al LICITANTE que no se acepta su propuesta. El CENACE requiere la funcionalidad solicitada, como se solicita en el Anexo Técnico de la presente Convocatoria.
106.	130	2. SWITCH TIPO II-A (CORE SERVICIOS NACIONALES)	Para promover la libre competencia, se solicita atentamente a la convocante manejar esta facilidad como opcional y permitir la el método de encriptación estándar en la industria, como AES-128,	Se aclara al LICITANTE que no se acepta su propuesta. El CENACE requiere la funcionalidad solicitada, como se solicita en el Anexo Técnico de la presente Convocatoria.
107.	131	2.2 Tarjeta Supervisora	Se solicita atentamente a la convocante proponer esta característica como opcional , ya que el equipo propuesto cumple con los requerimientos solicitados sin necesidad de contar con la capacidad de procesamiento solicitada	Se aclara al LICITANTE que no se acepta su propuesta. El CENACE requiere la funcionalidad solicitada, como se solicita en el Anexo Técnico de la presente Convocatoria.
108.	131	2.2 Tarjeta Supervisora	Se solicita atentamente a la convocante proponer esta característica como opcional , ya que el equipo propuesto cumple con los requerimientos solicitados sin necesidad de contar con la capacidad de memoria solicitada	Se aclara al LICITANTE que no se acepta su propuesta. El CENACE requiere la funcionalidad solicitada, como se solicita en el Anexo Técnico de la presente Convocatoria.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
109.	131	2.2 Tarjeta Supervisora	Para promover la libre competencia, se solicita atentamente a la convocante manejar esta facilidad como opcional y permitir la el método de encriptación estándar en la industria, como AES-128,	Se aclara al LICITANTE que no se acepta su propuesta. El CENACE requiere la funcionalidad solicitada, como se solicita en el Anexo Técnico de la presente Convocatoria.
110.	132	2.1 Protocolos	Se solicita atentamente a la convocante aceptar SNMPv2c y/o SNMP v3 como remplazo a SNMPv2, tomando en cuenta que ambos pueden cumplir con las mismas funcionalidades de SNMPv2 s	Se aclara al LICITANTE que se acepta su propuesta.
111.	135	3. SWITCH TIPO II-B (CORE RED OPERATIVA) 3.4 Seguridad	Para promover la libre competencia, se solicita atentamente a la convocante manejar esta facilidad como opcional y permitir la el método de encriptación estándar en la industria, como AES-128,	Se aclara al LICITANTE que no se acepta su propuesta. El CENACE requiere la funcionalidad solicitada, como se solicita en el Anexo Técnico de la presente Convocatoria.
112.	137	4. SWITCH TIPO III-A (CORE RED DE USUARIOS)	Se solicita atentamente a la convocante aceptar SNMPv2c y/o SNMP v3 como remplazo a SNMPv2, tomando en cuenta que ambos pueden cumplir con las mismas funcionalidades de SNMPv2 s	Se aclara al LICITANTE que se acepta su propuesta.
113.	138	4. SWITCH TIPO III-A (CORE RED DE USUARIOS) 4.4 Seguridad	Para promover la libre competencia, se solicita atentamente a la convocante manejar esta facilidad como opcional y permitir la el método de encriptación estándar en la industria, como AES-128,	Se aclara al LICITANTE que no se acepta su propuesta. El CENACE requiere la funcionalidad solicitada, como se solicita en el Anexo Técnico de la presente Convocatoria.
114.	139	5.1 Mecanismos de Alta Disponibilidad	Con la finalidad de promover la libre competencia, solicitamos el uso de fuentes de alimentación con tecnologías redundantes estándar en la industria, considerando que se puede realizar un balanceo de	Se aclara al LICITANTE que no se acepta su propuesta. El CENACE requiere la funcionalidad solicitada, como se solicita en el Anexo Técnico de la presente Convocatoria.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			cargas entre fuentes de alimentación en un solo equipo, sin involucrar a los de mas equipos que se encuentren dentro de la Pila o stack.	
115.	142	6.1 Mecanismos de Alta Disponibilidad	Con la finalidad de promover la libre competencia, solicitamos el uso de fuentes de alimentación con tecnologías redundantes estándar en la industria, considerando que se puede realizar un balanceo de cargas entre fuentes de alimentación en un solo equipo, sin involucrar a los de mas equipos que se encuentren dentro de la Pila o stack.	Se aclara al LICITANTE que no se acepta su propuesta. El CENACE requiere la funcionalidad solicitada, como se solicita en el Anexo Técnico de la presente Convocatoria.
116.	Página 151 SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE RED INALÁMBRICA	El concursante debe proporcionar los elementos de un appliance o virtual con las licencias necesarias para la habilitación de características avanzadas e integración a terceros de la solución de control de accesos basado en roles con la cual cuenta "EL CENACE".	Dado que en el documento Convocatoria Modernización de Equipo_ (002).docx, sistema de administración de red inalámbrica, El concursante debe proporcionar los elementos de un appliance o virtual con las licencias necesarias para la habilitación de características avanzadas e integración a terceros de la solución de control de accesos basado en roles con la cual cuenta "EL CENACE", ¿ Es correcto entender que para esta solución se considerara como una infraestructura nueva?, favor de pronunciarse al respecto	Se aclara al LICITANTE que su apreciación es correcta.
117.	Página 151 SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE RED	Actualmente "EL CENACE" cuenta con una solución de control de acceso basado en roles con integración a la red inalámbrica.	Dado que en el documento Convocatoria Modernización de Equipo_ (002).docx, sistema de administración de red inalámbrica, Actualmente "EL CENACE" cuenta con una solución de control de acceso basado en roles con integración a la red inalámbrica, ¿ Es	Si bien el CENACE cuenta con una solución de control de acceso basado en roles con integración a la red inalámbrica. Se requiere que el licitante considere el suministro de una solución que supla a la actual que





ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
	INALAMBRICA		correcto entender que para esta solución se considerara reutilizar la solución actual de CENACE y únicamente adicionar licenciamiento y/o recursos necesarios para la habilitación de las nuevas cuentas de control de acceso?, favor de pronunciarse al respecto	incluya el licenciamiento necesario.
118.	Página 151 SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE RED INALAMBRICA	Actualmente "EL CENACE" cuenta con una solución de control de acceso basado en roles con integración a la red inalámbrica.	Si la respuesta anterior es positiva, se solicita amablemente a la convocante indicar marca, modelo y versión del sistema de control de acceso. Favor de pronunciarse	Se aclara al licitante que la solución actual es Cisco Identity Service Engine versión 2.3
119.	Página 151 SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE RED INALAMBRICA	El concursante debe proporcionar los elementos de un appliance o virtual con las licencias necesarias para la habilitación de características avanzadas e integración a terceros de la solución de control de accesos basado en roles con la cual cuenta "EL CENACE".	Dado que en el documento Convocatoria Modernización de Equipo_ (002).docx, sistema de administración de red inalámbrica, El concursante debe proporcionar los elementos de un appliance o virtual con las licencias necesarias para la habilitación de características avanzadas e integración a terceros de la solución de control de accesos basado en roles con la cual cuenta "EL CENACE", ¿ Es correcto entender que para esta solución se considerara como una infraestructura nueva?, se solicita amablemente a la convocante compartir la cantidad de dispositivos que contarán con control de acceso, para la red inalámbrica de CENACE, favor de pronunciarse al respecto	Se requiere que el licitante considere el suministro de una solución que supla a la actual que incluya el licenciamiento necesario. La solución actual cuenta con 1,500 licencias.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
120.	Página 151 SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE RED INALÁMBRICA	El concursante debe proporcionar los elementos de un appliance o virtual con las licencias necesarias para la habilitación de características avanzadas e integración a terceros de la solución de control de accesos basado en roles con la cual cuenta "EL CENACE".	Dado que en el documento Convocatoria Modernización de Equipo_ (002).docx, sistema de administración de red inalámbrica, El concursante debe proporcionar los elementos de un appliance o virtual con las licencias necesarias para la habilitación de características avanzadas e integración a terceros de la solución de control de accesos basado en roles con la cual cuenta "EL CENACE", ¿ Es correcto entender que para esta solución se considerara como una infraestructura nueva?, se solicita amablemente a la convocante compartir la cantidad de licencias por sesión necesarias para la red inalámbrica de CENACE, favor de pronunciarse al respecto	Se requiere que el licitante considere el suministro de una solución que supla a la actual que incluya el licenciamiento necesario. La solución actual cuenta con 1,500 licencias.
121.	Página 151 SOLUCIÓN DE VISIBILIDAD, ANÁLISIS E IDENTIFICACIÓN DE TRÁFICO	Detección y visibilidad de entidades: Clasificación y monitoreo automático de entidades y cargas de trabajo en una red.	Dado que en el documento Convocatoria Modernización de Equipo_ (002).docx, solución de visibilidad, análisis e identificación de tráfico, Detección y visibilidad de entidades: Clasificación y monitoreo automático de entidades y cargas de trabajo en una red, se solicita amablemente a la convocante proporcionar la información respecto a las cargas de trabajo de la red actual, en relación a la nube pública, favor de pronunciarse al respecto	Se aclara al LICITANTE lo siguiente. Cantidad mínima de Workloads: 40,000 Nubes actuales utilizadas: Microsoft Azure.
122.	Página 151 SOLUCIÓN DE VISIBIL	Detección y visibilidad de entidades: Clasificación y monitoreo automático de entidades y cargas de trabajo en una red.	Dado que en el documento Convocatoria Modernización de Equipo_ (002).docx, solución de visibilidad, análisis e identificación de tráfico,	Se aclara al LICITANTE lo siguiente.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
	IDAD, ANALISIS E IDENTIFICACION DE TRAFICO		Detección y visibilidad de entidades: Clasificación y monitoreo automático de entidades y cargas de trabajo en una red, se solicita amablemente a la convocante proporcionar la información respecto al número de instancias actuales, en relación a la nube pública, favor de pronunciarse al respecto	Cantidad mínima de Workloads: 40,000 Nubes actuales utilizadas: Microsoft Azure
123.	Página 151 SOLUCION DE VISIBILIDAD, ANALISIS E IDENTIFICACION DE TRAFICO	Detección y visibilidad de entidades: Clasificación y monitoreo automático de entidades y cargas de trabajo en una red.	Dado que en el documento Convocatoria Modernización de Equipo_ (002).docx, solución de visibilidad, análisis e identificación de tráfico, Detección y visibilidad de entidades: Clasificación y monitoreo automático de entidades y cargas de trabajo en una red, se solicita amablemente a la convocante proporcionar la información respecto a que tipo de servicios se proporcionan en relación a la nube pública, para la red CENACE, favor de pronunciarse al respecto	Se aclara al LICITANTE lo siguiente. Cantidad mínima de Workloads: 40000 Nubes actuales utilizadas: Microsoft Azure
124.		GRABADORA DIGITAL	¿Se indica que el tiempo de contratación sería hasta el 31 de diciembre del 2022, se podría considerar contratación en múltiplos de 12 meses?	Se aclara al LICITANTE que de acuerdo a la Convocatoria, la Vigencia del Contrato será a partir del siguiente día hábil de la emisión del fallo y hasta el 31 de diciembre del 2023.
125.		GRABADORA DIGITAL	¿En cada sitio se podrá contar con Rack o gabinete con energía regulada para los equipos en caso de colocarlos por nuestra parte?	Se aclara al LICITANTE que su apreciación es correcta.
126.		GRABADORA DIGITAL	¿Qué marca y modelo de PBX o equipo de telefonía estar en cada localidad?	Se aclara al LICITANTE que la versión de software de los sistemas CUCM marca Cisco, es 12.5.1.15900-66

c) De carácter legal



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
127.	2	2. Contrato. 12.- Manifestación, bajo protesta de decir verdad, de la estratificación de Micro, Pequeña o Mediana Empresa MIPYMES, en términos del artículo 3 de la Ley para el Desarrollo de la Competitividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa.	Para el caso de empresas que resulten adjudicadas, pero que en su estratificación se encuentren en el rango de Grande, se solicita a la convocante de por cumplido y presentado el requerimiento mediante carta bajo protesta de decir verdad que se encuentra en este supuesto, ¿Se acepta nuestra propuesta?	Se aclara a los licitantes que, en caso de que la estratificación no corresponda a una MIPYMES podrán optar en presentar escrito libre a través del cual manifieste que no se encuentra dentro de la estratificación de MIPYMES o presentar el Formato 8 con la leyenda de NO APLICA .

Preguntas Efectuadas por **Interconecta, S.A. de C.V.**

Asimismo, nos permitimos solicitar a la CONVOCANTE, la aclaración de las siguientes dudas:

a) De carácter administrativo:

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta

b) De carácter técnico:

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
1.	172	Anexo Técnico 3. Condiciones Generales del proyecto	Se le solicita a la convocante confirmar, si la información solicitada en los numerales 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7, 3.8, 3.9, 3.10, 3.11, 3.12, 3.16 y 3.17, no deberá formar parte de la propuesta técnica y solo deberá ser entregada por parte del licitante ganador.	Se aclara al LICITANTE que se debe incluir en su propuesta técnica la información solicitada acorde al momento de la licitación en el que se esté. Ejemplo: no sería necesario incluir información que expresamente se solicite sea entregada posterior al fallo, a la adjudicación o que sea aplicable a "EL LICITANTE ganador".
2.	173	Anexo Técnico 3. Condiciones Generales del proyecto	Se le solicita a la convocante confirme si lo indicado en los numerales 3.13, 3.14 y 3.15 deberá ser entregado como parte de nuestra propuesta técnica.	Se aclara al LICITANTE que lo indicado en los numerales 3.13, 3.14 y 3.15 deberá ser entregado como parte de su propuesta técnica.
3.	163	Anexo Técnico 11.3 Instalación de la Herramienta de Monitoreo.	Dice: Se deberá dar una transferencia de conocimientos para al menos 15 personas, con	Se aclara al LICITANTE que será opcional el incluir en su propuesta técnica los requisitos para



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			duración de 40 horas, para lo cual "EL LICITANTE" entregará los requisitos para ejecutar la transferencia de conocimiento. Se le solicita a la convocante confirmar si los requisitos para ejecutar la transferencia de conocimiento deberán entregarse como parte de la propuesta técnica, o deberán ser entregados por parte del licitante ganador.	ejecutar la transferencia de conocimiento. En su momento será obligatorio para el LICITANTE ganador proporcionar dichos requisitos.
4.	166	Anexo Técnico 13.2 Volumetría	Dice: En el apartado Distribución del equipo por partidas, se encuentran detallados las cantidades de equipo por sitio y en el anexo 1 se indican la cantidad de puertos Ethernet y de Fibra Óptica por cada uno de ellos. Se le solicita a la convocante nos proporcione el "Anexo 1 cantidad de puertos Ethernet y de Fibra Óptica", ya que no se encuentra dentro del archivo de convocatoria publicado por la convocante en Compranet.	Se aclara al LICITANTE que el ANEXO 1 se subió a COMPRANET en la sección de mensajes el 16 de septiembre, además se cargará como un anexo del Acta de la Junta de Aclaraciones.
5.		1. Switch tipo 1 Frontera Manejo de etiquetas de RFID y/o Código QR o similar para administración de inventario embebidas en el equipo.	¿En caso de optar por la solución Código QR, Únicamente con pegar la etiqueta que se encuentra asociada a la información del dispositivo se dará cumplimiento al requerimiento? ¿de lo contrario podría la convocante clarificar este punto?	Se aclara al LICITANTE que, en caso de optar por la solución de Códigos QR, se debe acordar con cada sitio la información que se debe asociar en cada etiqueta.
6.	145	7. Controladora de red inalámbrica Para las características detalladas de requerimiento de cómputo, para alojar la	¿Podría precisar la convocante Que el visitante podrá optar por integrar una solución física o virtual? Y para el caso de esta última la infraestructura requerida será provista por la	Se aclara al LICITANTE que es correcta su apreciación y que podrá optar por ofertar una solución física o virtual, en el caso de esta última opción, se podrá implementar en infraestructura





ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
		solución de controladora inalámbrica	convocante. ¿es correcto nuestra apreciación?	con la que actualmente cuenta "EL CENACE" en la cual se pueden alojar instancias virtuales en hypervisor ESXi mínimo versión 6.5.
7.	145	7. Controladora de red inalámbrica "EL CENACE" requiere de una red inalámbrica de nueva generación, capaz de soportar el estándar 802.11ax (Wi-Fi 6) o superior, y que guarde compatibilidad con los estándares anteriores (802.11 a/b/g/n/ac onda 1 y 2), para brindar una red de calidad a los usuarios que esté preparada para cubrir requerimientos futuros, tales como la evolución hacia una red definida por software.	¿Podría la convocante confirmar que los puntos de acceso Wi-Fi no forman parte del requerimiento? De ser afirmativa la respuesta podría compartir la marca y modelo de los puntos de acceso a los cuales se conectarán la controladora de red inalámbrica solicitada.	Se aclara al LICITANTE que los puntos de acceso Wi-Fi no forman parte del requerimiento. La marca y modelo de los puntos de acceso que se conectarán a la controladora de red inalámbrica son de la marca Cisco, modelos 2800 y 3800.
8.	161	11 sistema de monitoreo infraestructura de red, Dimensionamiento punto 11.1.29 Dimensionamiento	¿Sería tan amable la convocante de precisar, el consumo (Giga Bytes) información que generan esos 196 equipos con sus 2500 servicios, para calcular el almacenamiento correcto para los 60 meses solicitados?	Se aclara al LICITANTE que el consumo de información de estos equipos, en promedio es de 900GB en un periodo de 6 meses
9.	166	13 instalación y configuración de la infraestructura 13.3 Documentación	Se solicita a la convocante que las fichas de los fabricantes que se encuentren en idioma diferente al español, ¿se permita entregar las fichas con su traducción simple al español?	Se aclara al LICITANTE que las fichas de los fabricantes que se encuentren en idioma diferente al español, se pueden entregar con su traducción simple al español.
10.	66	II.2 Recursos técnicos	Es correcto entender, que para acreditar la mayor cantidad de puntos para este rubro, se deberá presentar al menos 2 certificados de cada una de las especialidades solicitadas. ¿podría la	Se aclara al LICITANTE que para obtener la puntuación mayor, se deberá presentar más de una certificación por cada nivel de especialidad indicadas en la tabla 3, siendo posible que una persona



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			convocante pronunciarse al respecto?	tenga más de una certificación de las solicitadas.
11.	146	8.3 telefonía Debe ser capaz de soportar las funcionalidades básicas de telefonía para al menos 1900 dispositivos en caso de que el conmutador principal tenga alguna falla	Es correcto entender que dentro de las funcionalidades básicas de telefonía en el Gateway se encuentran las siguientes: música en espera coma operadora automática y el cifrado de acuerdo a lo indicado en el apartado 8.4 seguridad	Se aclara al LICITANTE que dentro las funcionalidades básicas, se encuentra la música en espera, el cifrado de acuerdo a lo indicado en el apartado 8.4 seguridad y cualquier funcionalidad que se requiera para que el servicio de telefonía permita continuar la recepción o realización de llamadas internas o externas haciendo uso de las troncales que se tengan configuradas. La operadora automática pudiera incluirse como funcionalidad básica.
12.	146	8.3 telefonía Debe ser Capaz de soportar hasta 400 dispositivos SIP registrados con las capacidades básicas de telefonía	Es correcto que él venga de verdad soportar el menos 400 dispositivos SIP estándar registrados Con las capacidades básicas de telefonía?	Se aclara al LICITANTE que debe soportar hasta 400 dispositivos SIP registrados con las capacidades básicas de telefonía.
13.	146	8.3 telefonía Debe contar un mecanismo que permita tener alta disponibilidad por medio de la configuración de un arreglo de al menos 2 routers físicos , deben trabajar en modo: Active-standby, En caso de que un router falle el otro automáticamente se pondrá en modo activo.	Es correcto entender que todos los usuarios, deberán estar habilitados para operar en alta disponibilidad?	Se aclara al LICITANTE que sin importar si los usuarios estén habilitados en alta disponibilidad, el equipo propuesto debe contar un mecanismo que permita tener alta disponibilidad por medio de la configuración de un arreglo de al menos 2 routers físicos, deben trabajar en modo: active-standby, en caso de que un router falle el otro automáticamente se pondrá en modo activo.
14.	126	Dice: "LOS LICITANTES", para cumplir con las funcionalidades y rendimientos solicitados, podrán ofertar uno o más equipos o componentes o software que le permita cumplir con lo solicitado en el presente Anexo Técnico, siempre y cuando no genere un	Entendemos que para cumplir con las características mínimas cualquier equipo detallado en el anexo técnico, el licitante podrá integrar 1,2 o más equipos para dar total cumplimiento del requerimiento. ¿ es correcta nuestra apreciación?	Se aclara al LICITANTE que es correcta su apreciación



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
		costo adicional para "EL CENACE".		
15.	126	Dice: Además, se debe ofertar un modelo por cada tipo de Switch, Gateway digital y Controladora de red inalámbrica, aun cuando se suministre en diferentes sitios y año	¿ podría la convocante clarificar este punto?	Se aclara al LICITANTE que no se podrán ofertar diferentes modelos para el mismo concepto.
16.	144	7.2 Alta Disponibilidad El equipo debe tener la capacidad para hacer failover a una controladora secundaria y soportar esquemas N+1	Es correcto entender que la convocante no está solicitando una arquitectura en alta disponibilidad, es decir 2 equipos operando 1 + 1. Sin embargo el equipo propuesto por el licitante deberá soportar esta característica. ¿ podría la convocante pronunciarse al respecto?	Se aclara al LICITANTE que es correcta su apreciación. El equipo o sistema propuesto por el licitante deberá soportar la característica referida y sólo es necesario suministrar un equipo por sitio.
17.	146	8.5 Alta Disponibilidad Debe contar un mecanismo que permita tener alta disponibilidad por medio de la configuración de un arreglo de al menos 2 routers físicos, deben trabajar en modo: active-standby, en caso de que un router falle el otro automáticamente se pondrá en modo activo	Es correcto entender que la convocante no está solicitando una arquitectura en alta disponibilidad, es decir 2 equipos operando 1 + 1. Sin embargo el equipo propuesto por el licitante deberá soportar esta característica. ¿ podría la convocante pronunciarse al respecto?	Se aclara al LICITANTE que es correcta su apreciación. El equipo propuesto por el licitante deberá soportar la característica referida y sólo es necesario suministrar un equipo por sitio.
18.	148	9. Grabadora Digital Debe ser capaz de manejar búsqueda de interacciones históricas con almacenamiento de hasta 5 años para lo cual "EL LICITANTE", deberá suministrar la infraestructura necesaria.	Para el cálculo del almacenamiento requerido para soportar los 5 años de históricos. ¿Cuál será el nivel arreglo RAID mínimo Aceptado por la convocante ?	Se aclara al LICITANTE que el cálculo del almacenamiento requerido para manejar búsqueda de interacciones históricas de hasta 5 años, lo deberá realizar el LICITANTE acorde a los siguientes tiempos promedio de llamadas y cantidad de las mismas por tipo de dispositivo. Teléfonos IP Promedio mensual de llamadas por sitio: 14300.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
				Duración promedio de llamadas: 1 minuto Torretas: Promedio mensual de llamadas por sitio: 1000. Duración promedio de llamadas: 3.5 minutos
19.		4. Mesa de Servicio del Proveedor (MSP) EL LICITANTE deberá incluir en su propuesta técnica, la descripción y evidencias de que dispone de la herramienta o sistema informático de mesa de servicios propuesta.	Podría la convocante confirmar que para cumplir este requerimiento es suficiente con presentar la carta bajo protesta de decir verdad que acredite contar con una Mesa de Servicio del Proveedor (MSP) propia, no deberá ser subcontratada. "EL LICITANTE" deberá presentar una carta bajo protesta de decir verdad donde manifieste que cuenta con una herramienta de tickets alineada con ITIL. ¿ Es correcta nuestra apreciación?	Se aclara al LICITANTE que para cumplir este requerimiento se debe atender cada entregable, documento, carta, etc que se solicitó por medio del anexo técnico incluido en la convocatoria.

c) De carácter legal

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta

Preguntas Efectuadas por **IP Productos y Servicios, S.A. de C.V.**

Asimismo, nos permitimos solicitar a la CONVOCANTE, la aclaración de las siguientes dudas:

a) De carácter administrativo:

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
1.	16	SECCIÓN II Inciso b) segundo párrafo, Tercera columna: Todas las partidas a un solo licitante: APLICA	Con la finalidad de permitir la libre participación es posible ofertar únicamente las siguientes tecnologías: • Switch Tipo I, • Switch Tipo II-A,	Se aclara a los licitantes que todas las partidas serán adjudicadas a un solo licitante.





ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
		Y Inciso h) Forma de adjudicación, tabla de referencia. FORMA DE CONTRATACIÓN, SEGUNDA COLUMNA – Todas las partidas a un solo licitante: APLICA Y Punto 14 Distribución del equipo por partidas.	• Switch Tipo III-A, • Switch Tipo III-B, • Switch Tipo III-C, • Sistema de administración Red inalámbrica, • Sistema gestión de red, Controladora red inalámbrica,	

b) De carácter técnico:

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
2.	144 de 191	7. CONTROLADORA RED INALÁMBRICA. Solicita: Debe soportar WAVE 2 (Wi-Fi 6).	¿Dado que el WiFi 6 Wave 2 aún no es un protocolo maduro, solicitamos a la convocante que este requerimiento sea opcional.	Se aclara al LICITANTE que en la presente convocatoria se han incluido estándares y este es el caso del estándar WAVE 2 802.11ax (Wi-Fi 6), por lo tanto, se ratifica que se debe atender lo establecido en el anexo técnico incluido en la convocatoria.
3.	166 de 191	13.2 Volumetría En el apartado Distribución del equipo por partidas, se encuentran detallados las cantidades de equipo por sitio y en el anexo 1 se indican la cantidad de puertos Ethernet y de Fibra Óptica por cada uno de ellos.	Solicitamos al convocante que se adjunte este anexo 1	Se aclara al LICITANTE que el ANEXO 1 se subió a COMPRANET en la sección de mensajes el 16 de septiembre, además se cargará como un anexo del Acta de la Junta de Aclaraciones.
4.	166 de 191	13.2 Volumetría En el apartado Distribución del equipo por partidas, se encuentran detallados las cantidades de equipo por sitio y en el anexo 1 se indican la cantidad de puertos Ethernet y de Fibra Óptica por cada uno de ellos.	Solicitamos al convocante que confirme si todos los equipos requeridos, se tienen que equipar con los SFP/SFP+ de acuerdo con el anexo 1.	Se aclara al LICITANTE que su apreciación es correcta, todos los equipos requeridos, se tienen que equipar con los SFP/SFP+ de acuerdo con el anexo 1 y conforme a lo establecido en el anexo técnico incluido en la convocatoria.

c) De carácter legal

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta

Preguntas Efectuadas por **MCS Network Solution, S.A. de C.V.**

Asimismo, nos permitimos solicitar a la CONVOCANTE, la aclaración de las siguientes dudas:

a) De carácter administrativo:



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
1.	50	e) Proposiciones conjuntas. Númeral 3 En el acto de presentación y apertura de proposiciones el representante común de la agrupación deberá señalar que la PROPOSICIÓN se presenta en forma conjunta. El convenio a que hace referencia el numeral 2 de este inciso se presentará con la PROPOSICIÓN y, en caso de que a los LICITANTES que la hubieren presentado se les adjudique el CONTRATO, dicho convenio, formará parte integrante del mismo como uno de sus anexos	Se solicita a la convocante favor de aclarar que en caso de participación conjunta el convenio de propuesta conjunta se debe anexar solamente en el numeral 11.6 Documento 6, en Compranet referente al punto 1. Propuesta Técnica / Legal y no es necesario agregarlo nuevamente en el punto 1.1.9 Documento 9	Se aclara a los licitantes que, en caso de que dos o más personas acuerden presentar conjuntamente una proposición, deberán presentar debidamente requisitado el Formato 6 "Modelo de Participación Conjunta" en el parámetro 1.1.6 Documento 6 del Requerimiento Técnico / Legal del Sistema CompraNet.
2.	50	5. Presentar los formatos 2, 3, 4, 5 y en su caso 8 debidamente requisitados, solicitados en la Sección VI de la CONVOCATORIA.	Se solicita a la convocante aclarar si los formatos 2,3,4,5 y 8 deben ser requisitados por cada una de las compañías que son parte del convenio.	Se aclara a los licitantes que, en caso de presentar proposición conjunta deberán adjuntar por cada uno de los participantes: a). Copia simple por ambos lados de la identificación oficial vigente con nombre, fotografía y firma del Licitante o del Representante Legal de la persona física o moral. b). Acreditación de la existencia legal y personalidad jurídica. c). Manifiesto de Nacionalidad. d). Manifiesto de no existir impedimento para participar. e). Declaración de Integridad.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
				f). Escrito de Estratificación g). Acuse del manifiesto en el que afirme o niegue los vínculos o relaciones de negocios, laborales, profesionales, personales o de parentesco con consanguinidad o afinidad hasta el cuarto grado que tengan las personas con servidores públicos.
3.	51	j) Rúbrica de las Proposiciones. En término de lo previsto en los artículos 35 de la LEY; y 39, fracción III, inciso j) del REGLAMENTO, se rubricarán, para los procedimientos electrónicos.	Se solicita a la convocante aclarar el punto de rúbrica de las proposiciones, ¿nos puede indicar que documentos deben ir rubricados?	Se aclara a los licitantes que, los previsto en la SECCIÓN III Forma y términos que regirán los diversos actos del procedimiento, inciso j) de la Convocatoria aplica exclusivamente durante el desarrollo del Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones. Por tratarse de un procedimiento electrónico, esto es, sin la presencia de licitantes, las proposiciones que se reciban en la bóveda del procedimiento no serán rubricadas, conforme lo prevé el artículo 39, fracción II, inciso j) de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.
4.	90	Formato 4 - Manifiesto de no existir impedimento para participar.	Se solicita a la convocante nos indique si es necesario entregar algún documento adicional que demuestre que no se encuentra en los supuestos señalados en los artículos 50 y 60, antepenúltimo párrafo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público	Se aclara a los licitantes que, para dar cumplimiento al requisito de participación, es suficiente requisitar el Formato 4 Manifiesto de no existir impedimento para participar.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
5.	90	Formato 4 - Manifiesto de no existir impedimento para participar.	En caso de ser afirmativa la respuesta anterior, favor de indicar los documentos que debemos entregar.	Se aclara a los licitantes que, la respuesta a la pregunta inmediata anterior no fue afirmativa.
6.	94	FORMATO 6 Modelo de convenio de participación conjunta	Se solicita a la convocante nos indique si es necesario agregar el FORMATO 6 Modelo de convenio de participación conjunta en algún punto de la propuesta que se subirá a compranet.	Se aclara a los licitantes que, en caso de que dos o más personas acuerden presentar conjuntamente una proposición, deberán presentar debidamente requisitado el Formato 6 "Modelo de Participación Conjunta" en el parámetro 1.1.6 Documento 6 del Requerimiento Técnico / Legal del Sistema CompraNet.
7.	110	FORMATO 12 Manifestación de cumplimiento de normas	Se solicita a la convocante nos indique donde se debe anexar este formato para subirse a compranet, ya que no viene identificado en la plataforma.	Se aclara a los licitantes que, Formato 12 "Manifestación de cumplimiento de normas", en términos de lo previsto en el artículo 31 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, resulta obligatorio la presentación del Formato 12. Se habilitó parámetro.
8.	112	FORMATO 13 Modelo de garantía de cumplimiento del contrato	Favor de confirmar que no es necesario se anexe el formato 13 a la propuesta que se subirá a compranet.	Se aclara a los licitantes que, como lo estipula el propio Formato 13 "Modelo de garantía de cumplimiento del contrato", es obligatorio para el licitante que resulte adjudicado.
9.	115	FORMATO 14 - Documento vigente expedido por el Servicio de Administración Tributaria, en el que se emita la opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales en sentido positivo, de conformidad con lo previsto en la regla	Se solicita a la convocante nos indique si solo el licitante adjudicado deberá presentar este documento después del fallo.	Se aclara a los licitantes que, como lo estipula el propio Formato 14 "Documento vigente expedido por el Servicio de Administración Tributaria, en el que se emita la opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales en sentido positivo, de conformidad con lo previsto en la regla 2.1.31 de la Resolución Miscelánea Fiscal para 2022, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 27 de diciembre



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
				de 2021", es obligatorio para el licitante que resulte adjudicado.
10.	116	FORMATO 15 Opinión positiva de cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social, emitida por el Instituto Mexicano del Seguro Social	Se solicita a la convocante nos indique si solo el licitante adjudicado deberá presentar este documento después del fallo.	Se aclara a los licitantes que, como lo estipula el propio Formato 15 "Opinión positiva de cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social, emitida por el Instituto Mexicano del Seguro Social, de conformidad con lo previsto en la regla Primera del Anexo Único del "ACUERDO ACDO.SA1.HCT.101214/281.P.DIR y su Anexo Único, dictado por el H. Consejo Técnico, relativo a las Reglas para la obtención de la opinión de cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 27 de febrero de 2015", es obligatorio para el licitante que resulte adjudicado.
11.	117	FORMATO 16 Constancia de situación fiscal en materia de aportaciones patronales y entero de descuentos, emitida por el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores	Se solicita a la convocante nos indique si solo el licitante adjudicado deberá presentar este documento después del fallo.	Se aclara a los licitantes que, como lo estipula el propio Formato 16 "Constancia de situación fiscal en materia de aportaciones patronales y entero de descuentos, emitida por el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores, de conformidad con lo previsto en el "Acuerdo del H. Consejo de Administración del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores por el que se emiten las Reglas para la obtención de la constancia de situación fiscal en materia de aportaciones patronales y entero de descuentos", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de junio de 2017", es obligatorio para el licitante que resulte adjudicado.
12.	118	FORMATO 17 Manifiesto de no conflicto de intereses	Se solicita a la convocante nos indique si solo el licitante adjudicado deberá presentar	Se aclara a los licitantes que, como lo estipula el propio Formato 17 "Manifiesto de no conflicto de



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			este documento después del fallo.	intereses", es obligatorio para el licitante que resulte adjudicado.
13.	120	FORMATO 18 Solicitud de pago mediante transferencia o depósito bancario	Se solicita a la convocante nos indique si solo el licitante adjudicado deberá presentar este documento después del fallo y no es parte de la propuesta que se debe subir a compranet.	Se aclara a los licitantes que, como lo estipula el propio Formato 18 "Solicitud de pago mediante transferencia o depósito bancario", es obligatorio para el licitante que resulte adjudicado.
14.	122	FORMATO 19 Aviso de privacidad integral de los procedimientos de adquisiciones de bienes, contratación de arrendamientos y servicios (Optativo para adjuntarse en el acto de presentación y apertura de proposiciones)	Se solicita a la convocante favor de indicar si este formato se debe anexar en la propuesta técnica, en que caso de que no sea en este apartado indicar en donde debe subirse.	Se aclara a los licitantes que, como lo estipula el propio Formato 19 "Aviso de privacidad integral de los procedimientos de adquisiciones de bienes, contratación de arrendamientos y servicios", es optativo para los licitantes. Se habilitó parámetro.
15.	176	Switching & Routing a. 1 Ingeniero con certificación básica del fabricante en Routing & Switching. b. 1 Ingeniero con certificación intermedia del fabricante en Routing & Switching. c. 1 Ingeniero con certificación experta del fabricante en Routing & Switching. Wireless 1 Ingeniero con certificación básica del fabricante en Wireless.	Debido a que diferentes fabricantes tienen diferentes sistemas de certificación, entre Cisco y Huawei, existen niveles de equivalencia en tecnologías de Switching & Routing y Wireless. Las relaciones son las siguientes: 1. CCIE de Cisco equivale a HCIE de Huawei 2. CCNP de Cisco equivale a HCIP de Huawei 3. CCNA de Cisco equivale a HCIA de Huawei Solicitamos a la convocante permita presentar certificaciones de diferentes fabricantes para las tecnologías de la Tabla 3, siempre y cuando sean niveles equivalentes.	Se aclara a los licitantes que las certificaciones que presente deberán corresponder únicamente al fabricante o fabricantes de los equipos ofertados, considerando que su propuesta podrá integrarse por equipos y sistemas de uno o más fabricantes.

b) De carácter técnico:





ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
16.	147	9. Debe ofrecer Omnicanalidad con capacidad de grabar: voz, video, pantallas y archivado de datos.	La plataforma debe incluir solo voz y con la posibilidad de ofrecer (incluir en el futuro) otros canales omnicanal.	Se aclara a los licitantes que su apreciación es incorrecta, la solución propuesta debe tener la capacidad para grabar: voz, video, pantallas y archivado de datos. Se dispone de Torretas marca IP Trade, teléfonos marca Cisco y PC's con Sistema Operativo Windows 2010, que deberán grabarse.
17.	147	9.- Se requiere de un sistema de grabación de llamadas distribuido, estos sistemas de grabación funcionarán como un respaldo local ante casos fortuitos de falla de comunicación con el sistema centralizado de torretas y de telefonía IP..... En el listado de características mencionan: Debe incluir licencias para grabar al menos 12 torretas de comunicaciones por sitio, marca IP Trade o de cualquier otra marca	Pueden detallar si los sistemas de grabación son únicamente para funcionar como respaldo grabando teléfonos CISCO o son tanto de producción con Torretas y con CISCO de respaldo. En caso de requerir grabación de Torretas, indicar si los 50 puertos incluyen la grabación de torretas	Se aclara a los licitantes que las grabadoras digitales deberán grabar: Torretas marca IP Trade, teléfonos marca Cisco y PC's con Sistema Operativo Windows 2010 Además, los sistemas de grabación a suministrar deberán de realizar la grabación en forma independiente y en forma simultánea con el sistema centralizado actual. Debe incluir licencias para grabar al menos 12 torretas de comunicaciones por sitio, marca IP Trade o de cualquier otra marca y adicionalmente debe incluir licencias para grabar al menos 50 extensiones (Teléfonos marca Cisco), por sitio.
18.	148	9. Debe incluir licencias para 10 canales simultáneos, por sitio.	Los 10 canales concurrentes son para las 50 extensiones. Las torretas no están incluidas en los 10 canales simultáneos. ¿Es correcto?	Se aclara a los licitantes que su apreciación es incorrecta, es decir las torretas deberán estar incluidas en los 10 canales.
19.	148	9. Debe permitir grabar extensiones analógicas desde un	El sistema debe soportar grabación de extensiones	Se aclara a los licitantes que es correcta su apreciación.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
		Gateway analógico o interfases analógicas en el Gateway digital.	analógicas, pero no deben incluirse en la plataforma de grabación. ¿Correcto?	
20.	148	9. Deseable que soporte la grabación de pantallas (PC's), con capacidad para grabar inclusive 2 pantallas, incluso bajo ambiente de terminales como Citrix.	¿Es deseable o debe incluirse la licencia de grabación de pantallas? Si hay que incluir, cuantos canales de grabación de pantallas deben considerarse	Se aclara a los licitantes que la grabadora digital si deberá contar con los recursos necesarios para grabar pantallas. Se requiere la grabación de al menos 20 pantallas por cada uno de los 13 sitios que tendrán este servicio, por lo que se deberán incluir las licencias necesarias.
21.	148	9. Debe ser capaz de manejar búsqueda de interacciones históricas con almacenamiento de hasta 5 años para lo cual " EL LICITANTE ", deberá suministrar la infraestructura necesaria.	Para hacer el cálculo del almacenamiento es necesario conocer: • Cantidad de llamadas diarias / mensuales • Duración promedio de llamadas • Códec de Compresión usado en la telefonía	Se aclara a los licitantes lo siguiente: Para Teléfonos IP Promedio mensual de llamadas por sitio: 14300. Duración promedio de llamadas: 1 minuto Para Torretas: Promedio mensual de llamadas por sitio: 1000. Duración promedio de llamadas: 3.5 minutos En el caso de la grabación deberá considerar los siguientes codecs G.711, G.722, G723.1, G.726, G.729, iLBC, OPUS.
22.	148	9. Debe incluir redundancia del tipo DRP.	La redundancia debe estar alineada a la redundancia de la plataforma de telefonía. Pudieran proporcionar el esquema de redundancia de la parte de voz. La redundancia es por sitio distribuido o solo para nodo central	Se aclara a los licitantes que su apreciación es incorrecta, la redundancia de la grabadora digital no debe estar alineada a la redundancia de la plataforma de telefonía. La redundancia es por sitio. Los sistemas de grabación a suministrar deberán de



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
				realizar la grabación en forma independiente y en forma simultánea con el sistema centralizado actual, este diseño atiende la redundancia del tipo DRP. Además, el sistema deberá incluir una arquitectura de redundancia en sus componentes críticos, tales como fuentes de alimentación, arreglo de discos duros RAID.
23.	148	9.1 El sistema deberá registrar toda la actividad de los usuarios durante cada sesión con el fin de ser utilizado por el control de calidad del trabajo de estos. Opcionalmente tendrá la posibilidad de soportar el registro de las pantallas de la aplicación, las pulsaciones de teclado, las acciones del ratón, entre otros.	A que tipo de usuarios se refieren. ¿Usuarios grabados o usuarios que usan la plataforma? ¿Se refieren a Audit Trail sobre las actividades ejecutadas dentro de la plataforma?	Se aclara a los licitantes que deberá considerar la grabación de al menos 20 pantallas de usuarios grabados por cada uno de los 13 sitios que tendrán grabadora digital. Las PC's de las pantallas tienen Sistema Operativo Windows 2010.
24.	151	9.3 Escalabilidad El sistema podrá soportar una arquitectura de redundancia en sus componentes críticos basado en n+1, n+m y/o DRP.	Debe incluirse algún esquema de redundancia o solo debe tener una arquitectura que permita estos diferentes escenarios de disponibilidad	Es correcta su apreciación.
25.	166	13.4 Transferencia del conocimiento Transferencia de conocimientos a nivel administrador (al menos una persona por sitio). Transferencia de conocimientos a nivel operativo (al menos una persona por sitio).	Solicitamos a la convocante que indique las transferencias mencionadas a nivel administrador y a nivel operativo, se realizarán en 2022 o en 2023.	Se aclara a los licitantes que las transferencias del conocimiento deberán realizarse en 2023 durante la instalación y configuración de la infraestructura.
26.	167	14 Distribución del equipo por partidas	Se le solicita a la convocante indicarnos la cantidad de equipos por IDF o MDF y de que tipo serían.	Se aclara a los licitantes que el detalle solicitado debió clarificarse en las visitas a sitio.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
				Posterior e ello, por seguridad, la información solicitada sólo será proporcionada al Licitante ganador bajo un acuerdo de confidencialidad.
27.	167	14 Distribución del equipo por partidas Distancia entre IDFs en sitio GCN y CORP GCN	Para considerar el tipo y medida correcta de fibra. ¿Se tiene un plano del sitio con medidas para estimar la longitud necesaria?	Se aclara a los licitantes que el detalle solicitado debió clarificarse en las visitas a sitio. Posterior e ello, por seguridad, los planos del sitio no se pueden hacer públicos, sólo serán proporcionados al Licitante ganador bajo un acuerdo de confidencialidad.
28.	167	14 Distribución del equipo por partidas Tipo de fibra IDFs en sitio GCN y CORP GCN	Para considerar el tipo fibra correcta. ¿Cuál es el modelo de fibra requerido?	Se aclara a los licitantes que todas las interfaces de fibra óptica requeridas en el presente documento deberán ser de corto alcance (SR), por lo que la fibra óptica requerida deberá ajustarse al tipo de interfase de su propuesta, pudiendo considerar de manera enunciativa más no limitativa fibra óptica multimodo.
29.	167	14 Distribución del equipo por partidas GCN	Confirmar adquisición del equipo de grabadora digital, cantidad 1.	Es correcta su apreciación, así como las posiciones 1, 2, 3, 4, 5 y 7 de esta partida.
30.	167	14 Distribución del equipo por partidas GCN-CORP	Confirmar adquisición de: *Switches tipo III B, cantidad 12. *Switches tipo III C, DMZ cantidad 2. *Sistema de administración red inalámbrica. *Sistema de gestión red (SDN). *Sistema de monitoreo infraestructura de red.	Es correcta su apreciación, así como las posiciones 1, 2, 3 y 9 de esta partida.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
31.	165	13 apartado 2	Se le solicita a la convocante que nos confirme que en la propuesta no se contemplan adecuaciones eléctricas y la convocante es responsable de proveer los circuitos eléctricos necesarios y sistemas de tierra.	Es correcta su apreciación
32.	165	13 INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA apartado 4 Con el fin de que "EL LICITANTE" disponga de la información que requiera para la elaboración de su propuesta, podrá realizar visitas a cada sitio (Lugar de entrega) para determinar las distancias y las trayectorias de las fibras ópticas a suministrar para el backbone (terminadas en distribuidores de fibra óptica), y de cualquier tipo de cableado y accesorios necesarios para el funcionamiento de la nueva infraestructura de red. Adicionalmente, durante la visita podrá solicitar un diagrama tipo de la implementación que requiere "El CENACE", mismo que se entregará una vez que firme el acuerdo de confidencialidad.	Se solicita a la convocante de manera muy respetuosa se nos proporcione los planos de la canalización existente o en su defecto los planos de los edificios para realizar el diseño de la fibra óptica entre los IDF y el site.	Se aclara a los licitantes que el detalle solicitado debió clarificarse en las visitas a sitio. Posterior e ello, por seguridad, los planos del sitio no se pueden hacer públicos, sólo serán proporcionados al Licitante ganador bajo un acuerdo de confidencialidad.
33.	165	13.2 Volumetría	Se solicita amablemente a la convocante definir el tipo de fibra	Se aclara a los licitantes que las velocidades, cantidades y tipos de conectores se pueden





ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			y conectores a utilizar para este fin en cada sitio.	consultar en el Anexo 1. El ANEXO 1 se subió a COMPRANET en la sección de mensajes el 16 de septiembre, además se cargará como un anexo del Acta de la Junta de Aclaraciones. Además, se aclara al licitante que todas las interfaces de fibra óptica requeridas en el presente documento deberán ser de corto alcance (SR), pudiendo considerar de manera enunciativa más no limitativa fibra óptica multimodo.
34.	165	13.2 Volumetría	Se le solicita a la convocante si nos podría indicar la distribución de los equipos por tipo en cada IDF en cada sitio.	Se aclara a los licitantes que el detalle solicitado debió clarificarse en las visitas a sitio. Posterior e ello, por seguridad, la información solicitada sólo será proporcionada al Licitante ganador bajo un acuerdo de confidencialidad.
35.	153	11.1 Monitoreo de Desempeño de la Red "Deberá ayudar con el monitoreo de la información de tráfico de multicast, alertas que incluyen información de topología, información de multicast, información de ruta, errores de multicast, entre otros por sitio)."	Se le solicita amablemente a la convocante que para cumplir con este punto sea realizándolo por medio de NetFlow	Se aclara a los licitantes que su propuesta podrá manejar NetFlow, sFlow o similar.
36.	156	11.1.7 Compatibilidad con Varios Fabricantes "La solución de monitoreo propuesta no deberá limitarse a un fabricante"	Es correcto entender como no limitada a fabricantes de equipos a ser monitoreados	Es correcta su apreciación.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
37.	158	11.1.12 Alta Disponibilidad "Deberá ser compatible con la conmutación por error de DHCP de servidores Windows."	Es correcto entender que la herramienta permita monitorear los servicios de DHCP	Se aclara a los licitantes que su apreciación es incorrecta. Se refiere a la alta disponibilidad que deberá tener su propuesta.
38.	158	11.1.13 Implementación. "El LICITANTE" apoyará en la implementación de este sistema, de tal manera que se deje funcionando acorde a las necesidades de "EL CENACE".	Se solicita amablemente a la convocante compartir el alcance final esperado para la implementación del sistema de monitoreo	Se aclara a los licitantes que por seguridad, la información solicitada sólo será proporcionada al Licitante ganador bajo un acuerdo de confidencialidad.
39.	158	11.1.16 Capacidades básicas Deben tener la capacidad de gestionar información de fechas de fin de soporte.	Se solicita amablemente a la convocante para cumplir con este punto que sea a través de la creación de un campo personalizado	Se aclara a los licitantes que su propuesta no es aceptada. Su propuesta deberá atender lo solicitado en el anexo técnico de la presente convocatoria, 11. SISTEMA DE MONITOREO INFRAESTRUCTURA DE RED, 11.1.16 Capacidades básicas
40.	159	11.1.18 Interfaz Gráfica de Usuario y Personalización "Deberá proporcionar información de fin de vida útil / fin de soporte (EoS) para ayudar a mantener los dispositivos actualizados. Deberá permitir el acceso remoto a funciones y características relacionadas con la operación, incluyendo la capacidad de realizar actuaciones simultáneas de software."	Se solicita amablemente a la convocante para cumplir con este punto sea a través de scripts de actualización	Se aclara a los licitantes que su propuesta no es aceptada. Su propuesta deberá atender lo solicitado en el anexo técnico de la presente convocatoria, 11. SISTEMA DE MONITOREO INFRAESTRUCTURA DE RED, 11.1.18 Interfaz Gráfica de Usuario y Personalización
41.	161	11.1.29 Dimensionamiento "Que soporte una cantidad mínima de 196 equipos, los cuales tienen 2500 servicios en total."	¿Es correcto entender que 2500 servicios se refieren a aplicaciones?	Es correcta su apreciación.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
42.	162	11.2.1 Características "La herramienta de monitoreo deberá permitir la extracción de información de otras herramientas de monitoreo, sin importar el fabricante."	Se solicita amablemente a la convocante para cumplir con este punto el otro fabricante provea un api vía WEB que pueda ser consultada por la plataforma	Es correcta su apreciación.
43.	162	11.2.1 Características "La herramienta de monitoreo deberá permitir la correlación de incidentes de diferentes dispositivos y otras herramientas de monitoreo."	Se solicita amablemente a la convocante para cumplir con este punto que la herramienta de monitoreo del otro fabricante pueda ser monitoreada a través de su API vía WEB	Es correcta su apreciación.
44.	163	11.3 Instalación de la Herramienta de Monitoreo "Se deberá realizar la instalación y configuración de tres instancias de monitoreo en alta disponibilidad en tres sitios y una consola principal donde se puedan administrar todos los sitios, los cuales estarán ubicados en cada una de las instalaciones."	Es correcto entender que se tienen 3 localidades y en cada localidad deberá de existir una instancia de monitoreo en alta disponibilidad?	Es correcta su apreciación.
45.	145	8 GATEWAY DIGITAL La solución propuesta, puede ser de una sola marca o una solución híbrida de diferentes marcas.	Se le solicita a la convocante confirmar si desea tener redundancia de servicio de voz en gateways? o solo considera el remplazo por dispositivo?	Se aclara a los licitantes que su propuesta solo deberá considerar el remplazo por dispositivo
46.	146	8 GATEWAY DIGITAL 8.2 Características físicas y de Energía Deberá contar con al menos 4 slots para módulos de expansión para puertos 1 Gb Ethernet ó E1/T1 ó FXS/FXO	Se le solicita a la convocante confirmar si desea conservar su conexión SM-X8FXS/12 FXO (Conexión Amphenol)	Se aclara a los licitantes que en la presente licitación no se solicitaron los módulos SM-X8FXS/12 FXO (Conexión Amphenol)
47.	175	D. Plazo, Lugar y Condiciones de Entrega 1. Plazo	Debido a que los fabricantes presentan tiempos de fabricación de hasta 6 meses en los equipos	Se aclara a los licitantes que su propuesta no es aceptada, ya



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
		Para el caso del equipamiento a suministrar en el año 2023 , se tendrá un plazo máximo de entrega de 80 días naturales a partir del primer día hábil del 2023 . Para la instalación, configuración y puesta en servicio de los equipos suministrados en 2023 se tendrá un plazo de 30 días naturales a partir de la entrega de los equipos.	que se consideren para cumplir con los requerimientos de esta licitación, solicitamos a la convocante se pueda extender a 150 días naturales a partir del primer día hábil del 2023 el suministro de los equipos del año 2023.	que de continuar operando con la infraestructura actual por un largo periodo, pondría en riesgo la continuidad de los servicios críticos para el CENACE.
48.	178	ANEXO TECNICO 4.6 Nivel de Servicio. "Tabla 4 Criterios de atención de incidentes"	Se solicita amablemente a la convocante indicar el SLA (tiempo de arribo) que se debe considerar para el traslado del ingeniero por cada Sitio de los 14 donde se presente la incidencia y esta no pueda ser atendida de manera remota.	Se aclara a los licitantes que los tiempos de atención por parte de "EL LICITANTE" será de acuerdo con los criterios descritos en la tabla 4 "Criterios de atención de incidentes"
49.	188	7. Documentos para incluirse con la Propuesta Técnica D-1 El fabricante debe confirmar que los equipos ofertados no tienen anuncios de fin de vida o fin de soporte técnico.	Se solicita a la convocante acepte que los equipos pueden tener fin de vida, pero estar cubierto por un lapso aun de 5 años por el fabricante donde garantice que les dará soporte y garantiza refaccionamiento durante este periodo de tiempo.	Se aclara a los licitantes que su propuesta no es aceptada. Su propuesta deberá atender lo solicitado en la presente convocatoria, 7. Documentos para incluirse con la Propuesta Técnica. D-1
50.	189	7. Documentos para incluirse con la Propuesta Técnica D-5 "EL LICITANTE" deberá presentar copia de los certificados vigentes de los especialistas descritos en la tabla 3 referente a personal especializado y certificado.	Debido a que diferentes fabricantes tienen diferentes sistemas de certificación, entre Cisco y Huawei, existen niveles de equivalencia en tecnologías de Switching & Routing y Wireless. Las relaciones son las siguientes: 1. CCIE de Cisco equivale a HCIE de Huawei 2. CCNP de Cisco equivale a HCIP de Huawei 3. CCNA de Cisco equivale a HCIA de Huawei	Se aclara a los licitantes que las certificaciones que presente deberán corresponder únicamente al fabricante o fabricantes de los equipos ofertados, considerando que su propuesta podrá integrarse por equipos y sistemas de uno o más fabricantes. Su propuesta deberá atender lo solicitado en la presente convocatoria, 7. Documentos para incluirse con la Propuesta Técnica



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			Solicitamos a la convocante permita presentar certificaciones de diferentes fabricantes para las tecnologías de la Tabla 3, siempre y cuando sean niveles equivalentes.	D-5
51.	189	7. Documentos para incluirse con la Propuesta Técnica D6 Referencia de funcionalidades "EL LICITANTE" deberá referenciar cada una de las funcionalidades propuestas mediante documentos técnicos emitidos por el fabricante, en caso de omitir esta referencia será causa para desechar su propuesta.	Se solicita a la convocante acepte que las referencias puedan ser a páginas del fabricante donde se especifique el punto que se cumple y no sea necesario incluir los archivos (PDF'S) en la propuesta técnica esto debido a la limitante del tamaño de archivo que podemos subir a compranet y no tener inconvenientes al momento de subir nuestra propuesta técnica.	Se aclara a los licitantes que su propuesta no es aceptada. Su propuesta deberá atender lo solicitado en la presente convocatoria, 7. Documentos para incluirse con la Propuesta Técnica D-6.

c) De carácter legal

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
52.	35 de 191	VIGÉSIMA TERCERA. DEDUCCIONES	Se le solicita a la convocante indicar cual es el porcentaje de deductiva sobre el monto de los bienes.	Se aclara a los licitantes que, en términos de lo establecido en el Apartado Deducciones del Anexo Técnico de la Convocatoria, se aplicará una deductiva de 0.3% del monto total del servicio de instalación del año que corresponda a cada sitio, por día natural de incumplimiento parcial o deficiente en los servicios o de los entregables previamente establecidos por el CENACE.
53.	35 de 191	VIGÉSIMA CUARTA. PENAS CONVENCIONALES	Se le solicita a la convocante indicar cual es el porcentaje de pena convencional y la periodicidad de la pena.	Se aclara a los licitantes que, en términos de lo establecido en el Apartado Penas convencionales del Anexo Técnico de la Convocatoria, "EL PROVEEDOR" se obliga a pagar a "EL CENACE" una pena convencional equivalente al 0.5% (PUNTO CINCO POR CIENTO) del monto total anual del CONTRATO correspondiente a cada sitio, por cada día natural de atraso sobre el importe de "LOS BIENES" y





ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
				"LOS SERVICIOS" no prestados oportunamente. Lo anterior de conformidad con lo establecido en el artículo 53 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.
54.	N /A	1.1.12 DOCUMENTO 12 * Cumplimiento a la tabla de puntos y porcentajes.	Se solicita a la convocante indicar que tabla (documento ó formato) es la que se debe llenar, en el punto 1.1.12 de la herramienta Compranet donde indica que se debe agregar un archivo de Cumplimiento a la tabla de puntos y porcentajes.	Se aclara a los licitantes que el parámetro 1.1.12 en el Sistema CompraNet, fue configurado a efecto de que presenten la documentación que a su juicio consideren idónea y necesaria para acreditar el cumplimiento de cada uno de los rubros y subrubros de la tabla de puntos y porcentajes establecida en la Sección V de la Convocatoria. Se aclara a los licitantes que, se realiza una revisión a la configuración del procedimiento y es incorrecto la afirmación del C. Elías Treviño Benavides , Representante Legal del Licitante MCS Network Solution, S.A. de C.V., no existe la indicación de "... <i>que se debe agregar un archivo de Cumplimiento a la tabla de puntos y porcentajes</i> ".

Preguntas Efectuadas por **NAC Soluciones Integrales, S.A. de C.V.**

Asimismo, nos permitimos solicitar a la CONVOCANTE, la aclaración de las siguientes dudas:

a) De carácter administrativo:

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
1.	183	Entregables de Única Ocasión (EU) EU-08: Licencias Deberá entregar todas las licencias que forman parte del equipamiento y Sistema suministrados, esta deberá estar acompañada por una	Existen fabricantes de Sistemas cuyo licenciamiento se entrega de forma electrónica a través de un portal donde solo el cliente final tiene acceso ¿Acepta la convocante que el licenciamiento sea avalado mediante la Carta bajo protesta de decir verdad por parte del representante legal del licitante	Se aclara a los licitantes que se podrá presentar carta firmada por el representante legal donde se indique que las licencias fueron adquiridas a cada uno de los fabricantes de dichos sistemas. Se aclara a los licitantes que, como parte de la constatación



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
		Carta bajo protesta de decir verdad en papel membretado y firmada por el fabricante, en la cual avale el licenciamiento.	y la confirmación de acceso a dicho portal?	y acreditación para lo indicado en el párrafo anterior, el licitante que resulte adjudicado deberá acompañar la carta con la evidencia documental obtenida de los portales web oficiales de los fabricantes, lo cual, será validado por la Convocante.

b) De carácter técnico:

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
2.	138	5. SWITCH TIPO III-B (ACCESO RED USUARIOS) Los equipos deberán integrar una instancia de lectura ya sea de manera nativa o con hardware de propósito específico, que permita dar visibilidad de protocolos operativos que provengan desde las redes OT (misión crítica). Estas instancias deben extraer información significativa del tráfico de comunicación máquina a máquina usando mecanismo de inspección de paquetes. Los sensores deben ser totalmente pasivos y no impactar de ninguna manera en comunicación y desempeño de la red de "EL CENACE". Esta instancia para visibilidad debe soportar la integración hacia la	Esta funcionalidad es soportada únicamente por los equipos Cisco mediante la funcionalidad de Cybervision, Para no limitar la libre participación y dado que los equipos estarán en un segmento de red donde generalmente no hay tráfico de la red operativa, solicitamos a la convocante que esta funcionalidad sea opcional.	Se aclara al LICITANTE que no se acepta su propuesta. El CENACE requiere obtener visibilidad de protocolos operativos que provengan desde las redes OT (Misión crítica), para ello el licitante puede ofertar una funcionalidad similar que cumpla con lo solicitado por CENACE en la presente licitación, conforme a lo indicado en el anexo técnico de la presente convocatoria.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
		plataforma enfocada en ciberseguridad		
3.	141	6. SWITCH TIPO III-C (DMZ RED OPERATIVA) Los equipos deberán integrar una instancia de lectura ya sea de manera nativa o con hardware de propósito específico, que permita dar visibilidad de protocolos operativos que provengan desde las redes OT (misión crítica). Estas instancias deben extraer información significativa del tráfico de comunicación máquina a máquina usando mecanismo de inspección de paquetes. Los sensores deben ser totalmente pasivos y no impactar de ninguna manera en comunicación y desempeño de la red de "EL CENACE". Esta instancia para visibilidad debe soportar la integración hacia la plataforma enfocada en ciberseguridad.	Esta funcionalidad es soportada únicamente por los equipos Cisco mediante la funcionalidad de Cybervision, Para no limitar la libre participación y dado que los equipos estarán en un segmento de red donde generalmente no hay tráfico de la red operativa, solicitamos a la convocante que esta funcionalidad sea opcional.	Se aclara al LICITANTE que no se acepta su propuesta. El CENACE requiere obtener visibilidad de protocolos operativos que provengan desde las redes OT (Misión crítica), para ello el licitante puede ofertar una funcionalidad similar que cumpla con lo solicitado por CENACE en la presente licitación, conforme a lo indicado en el anexo técnico de la presente convocatoria.
4.	146	8. GATEWAY DIGITAL. 8.3 Telefonía	Para un correcto dimensionamiento del licenciamiento del Gateway Digital se requiere la cantidad y modelos de los equipos telefónicos actualmente en operación en cada uno de los sitios. Se solicita a la Convocante	Se aclara al licitante que cada uno de los gateway digitales propuestos debe cumplir con los requerimientos de telefonía descritos en el inciso 8.3 del Anexo Técnico de la presente Convocatoria.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			pueda proporcionar esta información.	
5.	146	8. GATEWAY DIGITAL 8.3 Telefonía •Debe ser capaz de soportar las funcionalidades básicas de telefonía para al menos 1900 dispositivos en caso de que el conmutador principal tenga alguna falla •Debe ser capaz de soportar hasta 400 dispositivos SIP registrados con las capacidades básicas de telefonía •Debe soportar al menos 2500 sesiones SIP o H.323	¿Es correcto entender que estas capacidades deben ser solo soportadas por cada uno de los Gateway Digitales requeridos?	Se aclara al licitante que cada uno de los gateway digitales propuestos debe cumplir con los requerimientos de telefonía descritos en el inciso 8.3 del Anexo Técnico de la presente Convocatoria.
6.	146	8. GATEWAY DIGITAL. 8.3 Telefonía	Se solicita a la Convocante proporcione la cantidad de dispositivos a conectar por cada sitio y si estas cantidades representan un incremento a la situación actual que esta operando; esto con el objetivo de considerar el licenciamiento necesario. Favor de pronunciarse al respecto.	Se aclara al licitante que cada uno de los gateway digitales propuestos debe cumplir con los requerimientos de telefonía descritos en el inciso 8.3 del Anexo Técnico de la presente Convocatoria.
7.	162	11.2 Sistema Gestor de Herramientas de Monitoreo 11.2.1 Características La herramienta de monitoreo deberá permitir la extracción de información de otras herramientas de monitoreo, sin importar el fabricante.	Es correcto entender que el Sistema Gestor de Herramientas de Monitoreo requerido en 11.2, extraerá información de la herramienta de Monitoreo de Desempeño de la Red requerida en partida 11.1 y de otras herramientas de monitoreo sin importar el fabricante. ¿Es correcta la apreciación?	Se aclara al licitante que es correcta su apreciación.
8.	183	EU-08: Licencias "Deberá entregar todas las licencias que forman parte del equipamiento y Sistema suministrados, "	Es correcto entender que el licenciamiento propuesto en el presente concurso será propiedad del CENACE en carácter de perpetuo y no bajo un esquema de renta mensual. ¿Es correcta nuestra apreciación?	Se aclara al licitante que es correcta su apreciación.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

c) De carácter legal

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta

Preguntas Efectuadas por **Palo Tinto Networks; S.A. de C.V.**

Asimismo, nos permitimos solicitar a la CONVOCANTE, la aclaración de las siguientes dudas:

a) De carácter administrativo:

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
1.	170	Plazo, Lugar y Condiciones de Entrega 1. Plazo "EL LICITANTE" se obliga a suministrar, instalar, configurar y poner en servicio los equipos objeto del presente "ANEXO TÉCNICO". Para el caso del equipamiento a suministrar en el año 2022, se tendrá un plazo máximo de entrega de 50 días naturales a partir del día hábil siguiente a la notificación del fallo. Para la instalación, configuración y puesta en servicio de los equipos suministrados en 2022 se tendrá un plazo de 60 días naturales a partir del primer día hábil del 2023.	Se solicita a la convocante brinde, para para facilitar la logística de entrega, brinde las facilidades para poder entregar los equipos (2022) en días no hábiles (sábados, domingos y/o días festivos). ¿Se acepta nuestra propuesta?	Se acara a los licitantes que se trata de días naturales.

b) De carácter técnico:

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
2.	147	9. Grabadora Digital Debe ofrecer Omnicanalidad con capacidad de grabar: voz, video, pantallas y archivado de datos.	Se solicita amablemente a la convocante proporcionar más información sobre la grabación de video, ¿se refiere únicamente a videollamadas, o hay algún otro tipo de video a grabar?	Se aclara al LICITANTE que únicamente se refiere a videollamada.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
3.	147	9. Grabadora Digital Debe ofrecer Omnicanalidad con capacidad de grabar: voz, video, pantallas y archivado de datos.	Se solicita amablemente a la convocante nos apoye con más detalle al referir a "archivado de datos".	Se aclara al LICITANTE que dentro de la grabación se deben incluir los metadatos de los archivos de grabación.
4.	147	9. Grabadora Digital Soporte de monitoreo de agentes en tiempo real	Se solicita amablemente a la convocante nos indique cuantos agentes se requiere monitorear por sitio.	Se aclara al LICITANTE que el número de agentes son referidos por el número de extensiones y de torretas.
5.	147	9. Grabadora Digital Soporte de monitoreo de canales en tiempo real.	Se solicita amablemente a la convocante nos indique cuantos canales requiere monitorear por sitio.	Se aclara al LICITANTE que debe incluir 10 canales simultáneos, por sitio, además debe incluir licencias para grabar al menos 12 torretas de comunicaciones por sitio y debe incluir licencias para grabar al menos 50 extensiones, por sitio
6.	147	9. Grabadora Digital	Se solicita amablemente a la convocante nos indique cuantos equipos en total requiere grabar por sitio.	Se aclara al LICITANTE que la cantidad de extensiones a grabar por sitio está definida en el anexo técnico.
7.	147	9. Grabadora Digital	Se solicita amablemente a la convocante nos indique cuantas extensiones analógicas requiere grabar por sitio.	Se aclara al LICITANTE que se requiere la grabación de al menos 5 extensiones analógicas por cada uno de los 13 sitios que tendrán este sistema.
8.	147	9. Grabadora Digital	Se solicita amablemente a la convocante nos indique ¿las extensiones analógicas se conectan a través de VGs, ATAs o por un Gateway con CUBE?	Se aclara al LICITANTE que este tipo de extensiones es través de Gateway con CUBE
9.	147	9. Grabadora Digital	Se solicita amablemente a la convocante nos indique cuantas pantallas requiere grabar por sitio, incluyendo doble pantalla.	Se aclara al LICITANTE que se requiere la grabación de al menos 20 pantallas por cada uno de los 13 sitios que tendrán este servicio.
10.	148	9. Grabadora Digital Debe ser capaz de manejar búsqueda de interacciones históricas con almacenamiento de hasta 5 años.	Se solicita amablemente a la convocante nos indique el promedio de la cantidad de llamadas y tiempo de llamadas por extensión para realizar un	Total de Teléfonos IP Se aclara al LICITANTE que el promedio mensual de llamadas por sitio: 14300. Duración promedio de llamadas: 1 minuto



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			dimensionamiento adecuado por sitio.	Total de Torretas Promedio mensual de llamadas por sitio: 1000. Duración promedio de llamadas: 3.5 minutos.
11.	149	9. Grabadora Digital Integración con grabadora Nice	Se solicita amablemente a la convocante nos proporciones modelo y versión de la grabadora Nice por sitio.	Se aclara al LICITANTE que el modelo de la marca NICE es NICE COMPASS y NICE ENGAGE.
12.	149	9. Grabadora Digital Integración con grabadora Nice	Se solicita amablemente a la convocante otorgue mas detalle de la necesidad de integración con Nice, ¿se requiere importación de grabaciones?	Se aclara al LICITANTE que no se importarán las grabaciones archivadas actualmente en el sistema NICE.
13.	149	9. Grabadora Digital El sistema deberá trabajar al menos con el Servidor de Telefonía Marca Cisco.	Se solicita amablemente a la convocante, nos indique la versión exacta del servidor de telefonía marca Cisco por sitio.	Se aclara al LICITANTE que la versión de software de los sistemas CUCM es 12.5.1.15900-66.
14.	150	9. Grabadora Digital Deberá incluir sistema de almacenamiento externo con capacidad de alojar información histórica de hasta 60 meses.	Se solicita amablemente a la convocante, nos aclare si el almacenamiento externo referido a 60 meses, hace referencia al mismo solicitado anteriormente o en total, deben ser 10 años de almacenamiento por sitio.	Se aclara al LICITANTE que las grabaciones deberán permanecer almacenadas en el sistema de grabación por 5 años.
15.	165	13 Instalación y configuración de la infraestructura	¿Se solicita a la convocante nos indique si proporcionara el espacio en rack y PDU para la alimentación de los equipos solicitados?	Se aclara al LICITANTE que es correcta su apreciación.
16.	165	13 Instalación y configuración de la infraestructura	¿Se solicita a la convocante nos indique si de la infraestructura actual se utilizara el cableado de cobre o deberá considerarse nuevo?	Se aclara al LICITANTE que es correcta su apreciación. Se utilizará el cable de cobre actual.
17.	165	13 Instalación y configuración de la infraestructura	Se solicita a la convocante nos indique si se podrá hacer uso de toda la infraestructura de cableado estructurado, como escalerillas, tuberías para la	Se aclara al LICITANTE que es correcta su apreciación.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			interconexión de los nuevos equipos	
18.	14	9. Grabadora Digital contar con al menos un puerto USB 3.0	Se solicita amablemente a la convocante permita ofertar un equipo con puerto 2.0, realizando la misma función. ¿Se acepta nuestra propuesta?	Se le aclara la licitante que no se acepta su propuesta CENACE requiere obtener información que cumpla con lo solicitado por CENACE en la presente licitación, conforme a lo indicado en el apartado 9 del anexo técnico de la presente convocatoria.

c) De carácter legal

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta

Preguntas Efectuadas por **Sictel Soluciones TI, S.A. de C.V.**

Asimismo, nos permitimos solicitar a la CONVOCANTE, la aclaración de las siguientes dudas:

a) De carácter administrativo:

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
1.	Diferentes	En varias partes de la Convocatoria y del Anexo Técnico (sobre todo lo indicado en la tabla 3 del mismo documento) se solicita que se presenten diferentes Certificados vigentes con cierto nivel específicos del personal que llevará a cabo las actividades de instalación y configuración de los equipos, así como para brindar soporte de primer nivel.	Para dar cumplimiento a este requerimiento, solicitamos a la convocante que en lugar de entregar estos certificados se permita al licitante entregar una carta emitida por el fabricante donde se enlisten los nombres completos del personal que cuenta con el nivel de certificación requerido por CENACE, ¿se acepta nuestra petición?	Se aclara a los licitantes que no se acepta la petición, por lo que se deberá dar atención conforme a lo requerido en el anexo técnico de la convocatoria.

b) De carácter técnico:



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta

c) De carácter legal

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta

Preguntas Efectuadas por **Tagsec Group, S.a. de C.V.**

Asimismo, nos permitimos solicitar a la CONVOCANTE, la aclaración de las siguientes dudas:

a) De carácter administrativo:

No.	Página	PUNTO EN LA CONVOCATORIA	Numeral	PREGUNTA	Respuesta
1	10	e) El o los idiomas, además del español, en que podrán presentarse las proposiciones, así como el o los idiomas permitidos para entregar los folletos y anexos técnicos de los bienes o servicios ofertados por los LICITANTES .	Sección 1 inciso e)	Dado que el idioma nativo de los equipos solicitados es el inglés, se solicita a la convocante que los manuales y/o folletos de los equipos que se anexen donde se indiquen las referencias de cumplimiento, se puedan entregar en el idioma inglés, sin que esto afecte la solvencia de la propuesta. ¿Se acepta nuestra petición?	Se aclara a los licitantes que, la documentación que forme parte de la proposición deberá presentarse en idioma español; los folletos y anexos técnicos de los bienes y servicios ofertados por los licitantes deberán estar en el idioma de origen acompañados con traducción simple al español.
2	10	e) El o los idiomas, además del español, en que podrán presentarse las proposiciones, así como el o los idiomas permitidos para entregar los folletos y anexos técnicos de los bienes o servicios ofertados por los LICITANTES .	Sección 1 inciso e)	En caso de ser negativa la respuesta anterior, se solicita a la convocante que se pueda entregar traducción simple al español solamente de la pagina que se cita en la referencia y no así de todos los manuales y documentos entregados. ¿Se acepta nuestra propuesta?	Se aclara a los licitantes que, la documentación que forme parte de la proposición deberá presentarse en idioma español; los folletos y anexos técnicos de los bienes y servicios ofertados por los licitantes deberán estar en el idioma de origen acompañados con traducción simple al español.
3	176	4.2 Grupo de especialistas. c. 1 Ingeniero con certificación experta del fabricante en Routing & Switching.	4.2	Dada la criticidad de la red de CENACE y que por ella se transportan protocolos OT, se propone a la convocante acepte 1 Ingeniero con certificación intermedia en seguridad del fabricante y que el mismo cuente con la certificación GIAC Response and Industrial Defense (GRID) certificación de industria que no está ligada a un fabricante y	Se aclara al LICITANTE que no se acepta su propuesta, debido a que el CENACE en este momento no lo requiere.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	PUNTO EN LA CONVOCATORIA	Numeral	PREGUNTA	Respuesta
				asegura el conocimiento de la ciberseguridad en redes industriales críticas como la de CENACE en lugar de la certificación experta del fabricante. ¿Se acepta nuestra propuesta?	
4	176	4.2 Grupo de especialistas. Switching & Routing a. 1 Ingeniero con certificación básica del fabricante en Routing & Switching. b. 1 Ingeniero con certificación intermedia del fabricante en Routing & Switching. c. 1 Ingeniero con certificación experta del fabricante en Routing & Switching. Wireless 1 Ingeniero con certificación básica del fabricante en Wireless. PMP 1 Project Management Professional.	4.2	Dada la criticidad de la red de CENACE y que por ella se transportan protocolos OT, se propone a la convocante agregue 1 Ingeniero adicional con la certificación GIAC Response and Industrial Defense (GRID) certificación de industria que no está ligada a un fabricante y asegura el conocimiento de la ciberseguridad en redes industriales críticas como la de CENACE. ¿Se acepta nuestra propuesta?	Se aclara al LICITANTE que no se acepta su propuesta, debido a que el CENACE en este momento no lo requiere.
5	191	Para acreditar la experiencia, el Licitante debe presentar los contratos u órdenes de compra, para que con base en ellos se determine el número de años de experiencia que ha realizado en actividades de la misma naturaleza de la que es objeto el presente procedimiento de contratación. Para acreditar cada año de experiencia debe mostrar al menos un contrato u orden de compra (sin importar la vigencia), los años de experiencia se calculan sumando los años acreditados. Para casos donde los contratos u órdenes de compra abarcan varios años (plurianual) se acreditarán estos años.	III 1) y III 2)	Dado que muchos proyectos ejecutados no cuentan con un contrato formal como lo solicitan en esta convocatoria, pero cuentan con la orden de compra correspondiente para la ejecución del proyecto, se solicita amablemente a la convocante aceptar una orden de compra como contrato, sin que esto afecte la solvencia del punto presentado y cuente como "contrato completo". ¿Se acepta nuestra propuesta?	Se aclara al LICITANTE que los documentos establecidos son los contratos u órdenes de compra.
6	166	14 Distribución del equipo por partidas Entrega de equipos	D) Plazo, lugar y	Dada la escasez de materiales en la industria de los semiconductores que afecta las	Se aclara al LICITANTE que no es posible aceptar su petición.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	PUNTO EN LA CONVOCATORIA	Numeral	PREGUNTA	Respuesta
			condiciones de entrega	cadenas de suministro globales y ralentizando la producción en múltiples industrias, desde la automoción, hasta la electrónica de consumo y más, se le solicita amablemente a la Convocante, ampliar el tiempo de entrega de los productos a por lo menos 180 días después de fallo, ya que es el "tiempo estándar actual" de entrega en la industria de telecomunicaciones de todas las marcas. Se solicita esta petición, siempre y cuando se garantice la continuidad de los servicios con los que actualmente cuenta la convocante, hasta la entrega de estos nuevos productos. ¿Se acepta nuestra petición?	

b) De carácter técnico:

No.	Página	PUNTO EN LA CONVOCATORIA	Numeral	PREGUNTA	Respuesta
7	126	1. SWITCH TIPO I (ROUTER FRONTERA) • Desempeño de al menos 800 Gbps para IPv4 (considerando un tamaño de paquete de 1400 Bytes)	Anexo técnico C.3 Características mínimas requeridas	Dado que el desempeño requerido solo lo ofrecen equipos tipo "carrier class" lo cual puede elevar el precio de las propuestas y según el diseño de la arquitectura de CENACE no se requiere dicho desempeño, se propone a la convocante acepte un desempeño de al menos 115Gbps considerando un tamaño de paquete de 1400 Bytes. ¿Se acepta nuestra propuesta?	Se aclara al LICITANTE que no se acepta la propuesta, y se debe apegar a lo solicitado en el Anexo Técnico con respecto a: "Características mínimas requeridas"
8	126	1. SWITCH TIPO I (ROUTER FRONTERA) • Soportar al menos 0.98 Gbps para IPSec (considerando un tamaño de paquete de 1400 Bytes)	Anexo técnico C.3 Características mínimas requeridas	Dado IPsec es un conjunto de protocolos que se usa sobre una implementación de WAN definida por software se propone a la convocante acepte elevar el desempeño de IPsec a al menos 80Gbps considerando paquetes de 1400 bytes. ¿Se acepta nuestra propuesta?	Se aclara al LICITANTE que no se acepta la propuesta, y se debe apegar a lo solicitado en el Anexo Técnico con respecto a: "Características mínimas requeridas"
9	126	1. SWITCH TIPO I (ROUTER FRONTERA)	Anexo técnico C.3 Características	Dado que la cantidad de sitio y nodos dentro de la WAN definida por software no excede la	Se aclara al LICITANTE que no se acepta la propuesta, y se debe apegar a lo solicitado



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	PUNTO EN LA CONVOCATORIA	Numeral	PREGUNTA	Respuesta
		• Soportar al menos 8,000 túneles IPsec	as mínimas requeridas	cantidad de 15 sitios se propone a la convocante acepte el soporte de al menos 4,000 túneles IPsec puesto que esto estaría muy por encima de los necesarios en dicha implementación. ¿Se acepta nuestra propuesta?	en el Anexo Técnico con respecto a: "Características mínimas requeridas"
10	126	1. SWITCH TIPO I (ROUTER FRONTERA) • Soportar NAT e incluya la funcionalidad de VRF's	Anexo técnico C.3 Características mínimas requeridas	Dado que este equipo hará funciones de NAT es imprescindible la convocante defina la cantidad de sesiones NAT que deben soportar los equipos. Según el diseño de la red crítica de CENACE, se propone a la convocante defina dicha cantidad en al menos 10 millones de sesiones NAT. ¿Se acepta nuestra propuesta?	Se aclara al LICITANTE que no se acepta la propuesta, y se debe apegar a lo solicitado en el Anexo Técnico con respecto a: "Características mínimas requeridas"
11	126	1. SWITCH TIPO I (ROUTER FRONTERA) • Soportar NAT e incluya la funcionalidad de VRF's	Anexo técnico C.3 Características mínimas requeridas	Dado que este equipo estará en el borde de la red es imprescindible la convocante defina la cantidad de VRFs que deben soportar los equipos. Según el diseño de la red crítica de CENACE, se propone a la convocante defina dicha cantidad en al menos 8,000. ¿Se acepta nuestra propuesta?	Se aclara al LICITANTE que no se acepta la propuesta, y se debe apegar a lo solicitado en el Anexo Técnico con respecto a: "Características mínimas requeridas"
12	130	2. SWITCH TIPO II-A (CORE SERVICIOS NACIONALES) Tarjeta Supervisora • Soporte de al menos 12 Bpps	Anexo técnico C.3 Características mínimas requeridas	Para no encarecer la propuesta, y dado que las tarjetas de puertos solicitadas en el anexo técnico tienen un capacidad máxima de 7Bpps, se solicita a la convocante utilice este dato como referencia mínima requerida para dar cumplimiento a la solicitud. ¿Se acepta la propuesta?	Se aclara al LICITANTE que no se acepta la propuesta, y se debe apegar a lo solicitado en el Anexo Técnico con respecto a: "Características mínimas requeridas"
13	130	2. SWITCH TIPO II-A (CORE SERVICIOS NACIONALES) Tarjeta Supervisora • Soporte de al menos 800,000 Direcciones MAC	Anexo técnico C.3 Características mínimas requeridas	Para no encarecer la propuesta y debido a que un equipo con 256,000 direcciones MAC cumple integralmente con todos los demás parámetros solicitados por la convocante y la cantidad de 800,000 no es una cantidad necesaria para un equipo de Core. Se solicita que este sea el dato de referencia para dar cumplimiento con la solicitud ¿Se acepta la propuesta?	Se aclara al LICITANTE que no se acepta la propuesta, y se debe apegar a lo solicitado en el Anexo Técnico con respecto a: "Características mínimas requeridas"



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	PUNTO EN LA CONVOCATORIA	Numeral	PREGUNTA	Respuesta
14	130	2. SWITCH TIPO II-A (CORE SERVICIOS NACIONALES) Tarjeta Supervisora • Soporte de al menos 200,000 entradas de ARP	Anexo técnico C.3 Características mínimas requeridas	Para no encarecer la propuesta y debido a que un equipo con 128,000 entradas ARP cumple integralmente con todos los demás parámetros solicitados por la convocante y la cantidad de 200,000 no es una cantidad necesaria para un equipo de Core. Se solicita que este sea el dato de referencia para dar cumplimiento con la solicitud, ¿Se acepta la propuesta?	Se aclara al LICITANTE que no se acepta la propuesta, y se debe apegar a lo solicitado en el Anexo Técnico con respecto a: "Características mínimas requeridas"
15	132	3. SWITCH TIPO II-B (CORE RED OPERATIVA)	Anexo técnico C.3 Características mínimas requeridas	Dadas la características del switch requeridas por la convocante, se solicita que especifique un throughput de mínimo de referencia de 3.2 Tbps. ¿Se acepta la propuesta?	Se aclara al LICITANTE que no se acepta la propuesta, y se debe apegar a lo solicitado en el Anexo Técnico con respecto a: "Características mínimas requeridas"
16	133	3. SWITCH TIPO II-B (CORE RED OPERATIVA) • Debe soportar hasta 48 puertos de acceso con capacidad de 1/10 Gbps y al menos 6 puertos de uplink 40/100Gbps.	Anexo técnico C.3 Características mínimas requeridas	Dado que los uplinks son puertos de subida de hasta 100Gbps que pueden realizar conexiones en alta disponibilidad dentro de las capas superiores de la red, se solicita a la convocante considere 2 uplinks con esta capacidad como el mínimo requerido para dar cumplimiento. ¿Se acepta la propuesta?	Se aclara al LICITANTE que no se acepta la propuesta, y se debe apegar a lo solicitado en el Anexo Técnico con respecto a: "Características mínimas requeridas"
17	133	3. SWITCH TIPO II-B (CORE RED OPERATIVA) • Debe tener la capacidad de soportar al menos 200,000 direcciones MAC	Anexo técnico C.3 Características mínimas requeridas	Para no encarecer la propuesta y debido a que un equipo con 82,000 direcciones MAC cumple integralmente con todos los demás parámetros solicitados por la convocante. Se solicita que este sea el dato de referencia mínimo para dar cumplimiento con la solicitud, ¿Se acepta la propuesta?	Se aclara al LICITANTE que no se acepta la propuesta, y se debe apegar a lo solicitado en el Anexo Técnico con respecto a: "Características mínimas requeridas"
18	135	4. SWITCH TIPO III-A (CORE RED DE USUARIOS)	Anexo técnico C.3 Características mínimas requeridas	Dadas la características del switch requeridas por la convocante, se solicita que se especifique un throughput de mínimo de referencia de 3.2 Tbps. ¿Se acepta la propuesta?	Se aclara al LICITANTE que no se acepta la propuesta, y se debe apegar a lo solicitado en el Anexo Técnico con respecto a: "Características mínimas requeridas"
19	135	4. SWITCH TIPO III-A (CORE RED DE USUARIOS) • Debe soportar hasta 48 puertos de acceso con capacidad de 1/10 Gbps y al	Anexo técnico C.3 Características mínimas requeridas	Dado que los uplinks son puertos de subida de hasta 100Gbps que pueden realizar conexiones en alta disponibilidad dentro de las capas superiores de la red, se	Se aclara al LICITANTE que no se acepta la propuesta, y se debe apegar a lo solicitado en el Anexo Técnico con



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	PUNTO EN LA CONVOCATORIA	Numeral	PREGUNTA	Respuesta
		menos 6 puertos de uplink 40/100Gbps.		solicita a la convocante considere 2 uplinks con esta capacidad como el mínimo requerido para dar cumplimiento. ¿Se acepta la propuesta?	respecto a: "Características mínimas requeridas"
20	135	4. SWITCH TIPO III-A (CORE RED DE USUARIOS) • Debe tener la capacidad de soportar al menos 200,000 direcciones MAC	Anexo técnico C.3 Características mínimas requeridas	Para no encarecer la propuesta y debido a que un equipo con 82,000 direcciones MAC cumple integralmente con todos los demás parámetros solicitados por la convocante y la cantidad de 200,000 no es una cantidad necesaria para un equipo de Core. Se solicita que este sea el dato de referencia mínimo para dar cumplimiento con la solicitud, ¿Se acepta la propuesta?	Se aclara al LICITANTE que no se acepta la propuesta, y se debe apegar a lo solicitado en el Anexo Técnico con respecto a: "Características mínimas requeridas"
21	138	5. SWITCH TIPO III-B (ACCESO RED USUARIOS) • Los equipos deberán integrar una instancia de lectura ya sea de manera nativa o con hardware de propósito específico, que permita dar visibilidad de protocolos operativos que provengan desde las redes OT (misión crítica).	Anexo técnico C.3 Características mínimas requeridas	¿Es correcto entender que para poder visualizar dichos protocolos y anomalías en tráfico OT se requiere de una consola central basada en hardware de propósito específico que muestre y habilite las instancias necesarias?	Se aclara al LICITANTE que es correcta su apreciación. En el Anexo Técnico sección 11. SISTEMA DE MONITOREO INFRAESTRUCTURA DE RED se establecen los requerimientos para la consola.
22	138	5. SWITCH TIPO III-B (ACCESO RED USUARIOS) • Los equipos deberán integrar una instancia de lectura ya sea de manera nativa o con hardware de propósito específico, que permita dar visibilidad de protocolos operativos que provengan desde las redes OT (misión crítica).	Anexo técnico C.3 Características mínimas requeridas	Dado que para instalar las instancias en los switches todos los fabricantes en el mercado requieren un disco donde pueda correr el software, se le propone a la convocante defina que ese disco sea de estado sólido y de al menos 240 GB. ¿Se acepta nuestra propuesta?	Se aclara al LICITANTE que podrá implementar o equipar a este switch con el hardware necesario que permita cumplir con la funcionalidad.
23	138	5. SWITCH TIPO III-B (ACCESO RED USUARIOS) • Los equipos deberán integrar una instancia de lectura ya sea de manera nativa o con hardware de propósito específico, que permita dar visibilidad de protocolos operativos que provengan desde las redes OT (misión crítica).	Anexo técnico C.3 Características mínimas requeridas	Para poder dimensionar las licencias necesarias se requiere una cantidad mínima de dispositivos OT que manejan el tráfico industrial y requieran ser analizados se le propone a la convocante defina un número de al menos 100 dispositivos OT por sitio. En total sería 14 sitios * 100 = al menos 1,400 dispositivos OT	Se aclara al LICITANTE que se debe incluir el licenciamiento necesario para que el switch pueda integrarse a la instancia mencionada, si los equipos que el LICITANTE incluirá en su propuesta requieren licenciamiento para proporcionar la visibilidad de protocolos operativos, la



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	PUNTO EN LA CONVOCATORIA	Numeral	PREGUNTA	Respuesta
				a visualizar ¿Se acepta nuestra propuesta?	cantidad propuesta de dispositivos por sitio es aceptable.
24	138	5. SWITCH TIPO III-B (ACCESO RED USUARIOS) • Los equipos deberán integrar una instancia de lectura ya sea de manera nativa o con hardware de propósito específico, que permita dar visibilidad de protocolos operativos que provengan desde las redes OT (misión crítica). Estas instancias deben extraer información significativa del tráfico de comunicación máquina a máquina usando mecanismo de inspección de paquetes. Los sensores deben ser totalmente pasivos y no impactar de ninguna manera en comunicación y desempeño de la red de "EL CENACE". Esta instancia para visibilidad debe soportar la integración hacia la plataforma enfocada en ciberseguridad	Anexo técnico C.3 Características mínimas requeridas	¿Es correcto entender que "por extraer información significativa del tráfico de comunicación" los switches deben tener la capacidad y licenciamiento necesario de detectar comportamiento anómalo creando alertas si existen ataques identificados por el sensor?	Se aclara al LICITANTE que no es correcta su apreciación. La acción de extraer información significativa del tráfico de comunicación será realizada por la instancia de lectura.
25	139	5. SWITCH TIPO III-B (ACCESO RED USUARIOS) • Debe soportar al menos 180,000 rutas en IPv4.	Anexo técnico C.3 Características mínimas requeridas	Dado que con un equipo que tenga capacidad de 39,000 rutas en IPv4 se cumple integralmente con todos los demás parámetros solicitados para esta clase de dispositivos, se solicita a la convocante tome este dato como referencia mínima para dar cumplimiento. ¿Se acepta la propuesta?	Se aclara al LICITANTE que no se acepta la propuesta, y se debe apegar a lo solicitado en el Anexo Técnico con respecto a: "Características mínimas requeridas"
26	139	5. SWITCH TIPO III-B (ACCESO RED USUARIOS) • Debe soportar al menos 60,000 rutas en IPv6.	Anexo técnico C.3 Características mínimas requeridas	Dado que con un equipo que tenga capacidad de 19,000 rutas en IPv4 se cumple integralmente con todos los demás parámetros solicitados para esta clase de dispositivos, se solicita a la convocante tome este dato como referencia mínima para dar cumplimiento. ¿Se acepta la propuesta?	Se aclara al LICITANTE que no se acepta la propuesta, y se debe apegar a lo solicitado en el Anexo Técnico con respecto a: "Características mínimas requeridas"



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	PUNTO EN LA CONVOCATORIA	Numeral	PREGUNTA	Respuesta
27	139	5. SWITCH TIPO III-B (ACCESO RED USUARIOS) • Debe soportar al menos 100000 direcciones MAC.	Anexo técnico C.3 Características mínimas requeridas	Dado que con un equipo que tenga capacidad de 32,000 direcciones MAC cumple integralmente con todos los demás parámetros solicitados para esta clase de dispositivos, se solicita a la convocante tome este dato como referencia mínima para dar cumplimiento. ¿Se acepta la propuesta?	Se aclara al LICITANTE que no se acepta la propuesta, y se debe apegar a lo solicitado en el Anexo Técnico con respecto a: "Características mínimas requeridas"
28	141	6. SWITCH TIPO III-C (DMZ RED OPERATIVA) • Los equipos deberán integrar una instancia de lectura ya sea de manera nativa o con hardware de propósito específico, que permita dar visibilidad de protocolos operativos que provengan desde las redes OT (misión crítica).	Anexo técnico C.3 Características mínimas requeridas	¿Es correcto entender que para poder visualizar dichos protocolos y anomalías en tráfico OT se requiere de una consola central basada en hardware de propósito específico que muestre y habilite las instancias necesarias?	Se aclara al LICITANTE que es correcta su apreciación. En el Anexo Técnico sección 11. SISTEMA DE MONITOREO INFRAESTRUCTURA DE RED se establecen los requerimientos para la consola.
29	141	6. SWITCH TIPO III-C (DMZ RED OPERATIVA) • Los equipos deberán integrar una instancia de lectura ya sea de manera nativa o con hardware de propósito específico, que permita dar visibilidad de protocolos operativos que provengan desde las redes OT (misión crítica).	Anexo técnico C.3 Características mínimas requeridas	Dado que para instalar las instancias en los switches todos los fabricantes en el mercado requieren un disco donde pueda correr el software, se le propone a la convocante defina que ese disco sea de estado sólido y de al menos 240 GB. ¿Se acepta nuestra propuesta?	Se aclara al LICITANTE que podrá implementar o equipar a este switch con el hardware necesario que permita cumplir con la funcionalidad.
30	141	6. SWITCH TIPO III-C (DMZ RED OPERATIVA) • Los equipos deberán integrar una instancia de lectura ya sea de manera nativa o con hardware de propósito específico, que permita dar visibilidad de protocolos operativos que provengan desde las redes OT (misión crítica).	Anexo técnico C.3 Características mínimas requeridas	Para poder dimensionar las licencias necesarias se requiere una cantidad mínima de dispositivos OT que manejan el tráfico industrial y requieran ser analizados se le propone a la convocante defina un número de al menos 100 dispositivos OT por sitio. En total sería 14 sitios * 100 = al menos 1,400 dispositivos OT a visualizar ¿Se acepta nuestra propuesta?	Se aclara al LICITANTE que se debe incluir el licenciamiento necesario para que el switch pueda integrarse a la instancia mencionada, si los equipos que el LICITANTE incluirá en su propuesta requieren licenciamiento para proporcionar la visibilidad de protocolos operativos, la cantidad propuesta de dispositivos por sitio es aceptable.
31	141	6. SWITCH TIPO III-C (DMZ RED OPERATIVA)	Anexo técnico C.3	¿Es correcto entender que "por extraer información significativa	Se aclara al LICITANTE que no es correcta su apreciación.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	PUNTO EN LA CONVOCATORIA	Numeral	PREGUNTA	Respuesta
		Los equipos deberán integrar una instancia de lectura ya sea de manera nativa o con hardware de propósito específico, que permita dar visibilidad de protocolos operativos que provengan desde las redes OT (misión crítica). Estas instancias deben extraer información significativa del tráfico de comunicación máquina a máquina usando mecanismo de inspección de paquetes. Los sensores deben ser totalmente pasivos y no impactar de ninguna manera en comunicación y desempeño de la red de "EL CENACE". Esta instancia para visibilidad debe soportar la integración hacia la plataforma enfocada en ciberseguridad	Características mínimas requeridas	del tráfico de comunicación" los switches deben tener la capacidad y licenciamiento necesario de detectar comportamiento anómalo creando alertas si existen ataques identificados por el sensor?	La acción de extraer información significativa del tráfico de comunicación será realizada por la instancia de lectura.
32	141	6. SWITCH TIPO III-C (DMZ RED OPERATIVA) • Debe soportar al menos 180,000 rutas en IPv4.	Anexo técnico C.3 Características mínimas requeridas	Dado que con un equipo que tenga capacidad de 39,000 rutas en IPv4 se cumple integralmente con todos los demás parámetros solicitados para esta clase de dispositivos, se solicita a la convocante tome este dato como referencia mínima para dar cumplimiento. ¿Se acepta la propuesta?	Se aclara al LICITANTE que no se acepta la propuesta, y se debe apegar a lo solicitado en el Anexo Técnico con respecto a: "Características mínimas requeridas"
33	141	6. SWITCH TIPO III-C (DMZ RED OPERATIVA) • Debe soportar al menos 60,000 rutas en IPv6.	Anexo técnico C.3 Características mínimas requeridas	Dado que con un equipo que tenga capacidad de 19,000 rutas en IPv4 se cumple integralmente con todos los demás parámetros solicitados para esta clase de dispositivos, se solicita a la convocante tome este dato como referencia mínima para dar cumplimiento. ¿Se acepta la propuesta?	Se aclara al LICITANTE que no se acepta la propuesta, y se debe apegar a lo solicitado en el Anexo Técnico con respecto a: "Características mínimas requeridas"
34	141	6. SWITCH TIPO III-C (DMZ RED OPERATIVA) • Debe soportar al menos 100000 direcciones MAC.	Anexo técnico C.3 Características mínimas requeridas	Dado que con un equipo que tenga capacidad de 32,000 direcciones MAC cumple integralmente con todos los demás parámetros solicitados	Se aclara al LICITANTE que no se acepta la propuesta, y se debe apegar a lo solicitado en el Anexo Técnico con



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	PUNTO EN LA CONVOCATORIA	Numeral	PREGUNTA	Respuesta
				para esta clase de dispositivos, se solicita a la convocante tome este dato como referencia mínima para dar cumplimiento. ¿Se acepta la propuesta?	respecto a: "Características mínimas requeridas"
35	143	7. CONTROLADORA RED INALÁMBRICA • Deberá poder integrarse con la solución de Gestión de Red (Controladora SDN).	Anexo técnico C.3 Características mínimas requeridas	Se solicita amablemente a la convocante que exija a una integración nativa de la controladora ofertada con la solución SDN, dejando de lado tecnologías que únicamente ofrezcan interoperabilidad. ¿Se acepta la propuesta?	Se aclara al LICITANTE que no se acepta la propuesta, y se debe apegar a lo solicitado en el Anexo Técnico con respecto a: "Características mínimas requeridas"
36	144	7. CONTROLADORA RED INALÁMBRICA • Licencia de al menos 50 Access Point.	Anexo técnico C.3 Características mínimas requeridas	Se solicita amablemente proporcionarnos un listado con modelos y cantidades de Aps actuales	Se aclara al LICITANTE que se debe apegar a lo solicitado en el Anexo Técnico con respecto a: "Características mínimas requeridas": Licencia de al menos 50 Access Point. Los modelos de Access Point que actualmente se tienen en todas las Gerencias son Cisco modelos 2800 y 3800.
37	151	10.1 Solución de visibilidad, análisis e identificación de tráfico	Anexo técnico C.3 Características mínimas requeridas	Se solicita amablemente a la convocante se haga una separación de las necesidades de visibilidad y cantidades requeridas para la nube y las premisas de manera independiente. De modo que se pueda dimensionar los requerimientos de forma más precisa, ¿Se acepta la propuesta?	Se aclara al LICITANTE que toda la infraestructura debe suministrarse e instalarse en instalaciones del CENACE acorde lo establecido en la presente convocatoria.
38	151	10. SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN RED INALÁMBRICA	Anexo técnico C.3 Características mínimas requeridas	Es correcto entender que para dar cumplimiento con las características del Sistema de administración de Red Inalámbrica se debe retirar la solución actual e implementar una solución NAC nueva para dar cumplimiento. ¿Es correcto este entendimiento?	Se aclara al LICITANTE que es correcta su apreciación, se debe de suministrar una solución que supla a la actual.
39	151	10.1 Solución de visibilidad, análisis e identificación de tráfico	Anexo técnico C.3 Características mínimas requeridas	Se solicita amablemente a la convocante para permitir la libre participación, permitir que las características para el monitoreo de señales Wifi y visualización de	Se aclara al LICITANTE que no se acepta la propuesta, y se debe apegar a lo solicitado en el Anexo Técnico con



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	PUNTO EN LA CONVOCATORIA	Numeral	PREGUNTA	Respuesta
				los diferentes parámetros asociados a esta sea realizado por medio de la solución SDN propuesta. ¿Se acepta la propuesta?	respecto a: "Características mínimas requeridas"
40	151	10.1 Solución de visibilidad, análisis e identificación de tráfico • Detección y visibilidad de entidades: Clasificación y monitoreo automático de entidades y cargas de trabajo en una red.	Anexo técnico C.3 Características mínimas requeridas	Se solicita amablemente a la convocante defina: *Cantidad Workloads *Nubes actuales utilizadas	Se aclara al LICITANTE lo siguiente. Cantidad mínima de Workloads: 40000 Nubes actuales utilizadas: Microsoft Azure
41	160	11.1.20 Alerta avanzada • Deberá poder hacer una copia de seguridad de la configuración, ejecutar el script de configuración, mostrar los últimos cambios de configuración como acciones de alerta.	Anexo técnico C.3 Características mínimas requeridas	Se solicita a la convocante para permitir la libre participación, y tomando en cuenta que la función principal de la solución debe centrarse en el monitoreo. Considere la característica "Alerta Avanzada" para ejecutar scripts de configuraciones como una funcionalidad opcional para esta herramienta, y se considere únicamente la visualización actual de la configuración del dispositivo. ¿Se acepta la propuesta? Se entiende que por script de configuración, la convocante solicita que la herramienta envíe un comando al equipo para visualizar la configuración actual, ¿Es correcto este entendimiento?	Se aclara al LICITANTE que debe cumplir con el anexo técnico con respecto a las copias de seguridad de la configuración, para lo anterior esta funcionalidad puede ser parte del sistema de gestión del monitoreo o puede ser otra herramienta que de manera programada o automática realice esta funcionalidad
42	161	11.1.28 Soporte de producto • Deberá tener soporte activo mediante foros y una comunidad.	Anexo técnico C.3 Características mínimas requeridas	Se solicita amablemente a la convocante que el soporte con el fabricante sea un requisito mínimo indispensable, con un periodo de tiempo acorde a la necesidad que esta crea conveniente. Esto con la finalidad de brindar un servicio de calidad, proactivo y garantice la continuidad operativa de la solución a lo largo del tiempo de vida útil. ¿Se acepta la propuesta?	Se aclara al LICITANTE que se debe apegar a lo indicado en el anexo técnico donde se solicita tener soporte activo mediante foros y una comunidad. El licitante conforme al punto 3.9 "3 Condiciones Generales del proyecto" debe ser distribuidor autorizado del fabricante(s).



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	PUNTO EN LA CONVOCATORIA	Numeral	PREGUNTA	Respuesta
43	161	11.1.29 Dimensionamiento. • El sistema de Gestión de Direcciones IP deberá ser capaz de manejar al menos 655,360 direcciones IP.	Anexo técnico C.3 Características mínimas requeridas	Se solicita a la convocante que para permitir la libre participación, y tomando en cuenta que la función principal de la solución debe centrarse en el monitoreo. Se separé funcionalidad de gestión de 655,360 IPs en otra solución, o en su defecto sea una característica opcional para la herramienta de monitoreo. ¿Se acepta la propuesta?	Se aclara al LICITANTE que se acepta la propuesta de que el sistema de gestión de direcciones IP puede ser otra solución o puede ser la misma que el de monitoreo.
44	164	12 Sistema Gestión de Red (SDN)	Anexo técnico C.3 Características mínimas requeridas	¿Es correcto entender que la solución SDN debe tener capacidad de mostrar visualmente la ruta de la aplicación desde el dispositivo hacia todos los dispositivos de la red por donde transite?	Se aclara al LICITANTE que es correcta su apreciación.
45	164	12 Sistema Gestión de Red (SDN)	Anexo técnico C.3 Características mínimas requeridas	¿Es correcto entender que la solución SDN debe tener la capacidad de reconocimiento de usuarios a través de la herramienta de control de acceso basado en roles con la que actualmente cuenta el CENACE, para permitir y conocer los datos de desempeño de la red por usuario y dispositivo asociado?	Se aclara al LICITANTE Si bien el CENACE cuenta con una solución de control de acceso basado en roles con integración a la red inalámbrica. Se requiere que el licitante considere el suministro de una solución que supla a la actual que incluya el licenciamiento necesario.
46	166	14 Distribución del equipo por partidas Entrega de equipos	D) Plazo, lugar y condiciones de entrega	Dada la escasez de materiales en la industria de los semiconductores que afecta las cadenas de suministro globales y ralentizando la producción en múltiples industrias, desde la automoción, hasta la electrónica de consumo y más, se le solicita amablemente a la Convocante, ampliar el tiempo de entrega de los productos a por lo menos 180 días después de fallo, ya que es el "tiempo estándar actual" de entrega en la industria de telecomunicaciones de todas las marcas. Se solicita esta petición, siempre y cuando se garantice la continuidad de los servicios con los que actualmente cuenta la	Se aclara al LICITANTE No se acepta su solicitud, ya que continuar operando con la infraestructura actual por un largo periodo, pondría en riesgo la continuidad de los servicios críticos para el CENACE.





ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	PUNTO EN LA CONVOCATORIA	Numeral	PREGUNTA	Respuesta
				convocante, hasta la entrega de estos nuevos productos. ¿Se acepta nuestra petición?	

c) De carácter legal

No.	Página	PUNTO EN LA CONVOCATORIA	Numeral	PREGUNTA	Respuesta
47	54	Es indispensable que el LICITANTE o Representante Legal presente con firma electrónica (e.firma) y/o autógrafa digitalizada los documentos requeridos en la Sección VI.	a) Requisitos que debe cumplir	De acuerdo a este requisito, entendemos que todos y cada uno de los archivos que anexemos en esta convocatoria deberán ser firmados electrónicamente, es decir, que todos los archivos tendrían que tener el formato .p7m. Es correcta nuestra apreciación o solo se deberán firmar electrónicamente los pdf que contiene el resumen de las propuestas, mismos que son generados por el sistema al enviar la propuesta. Favor de aclarar.	Se aclara a los licitantes que, se aceptará firma autógrafa digitalizada del licitante o Apoderado Legal o Representante Legal en todos los documentos que integren la proposición. Se aclara a los licitantes que, en el proceso de envío de proposiciones electrónicas en CompraNet deberán utilizar la firma electrónica.
48		De cartacter General		Hemos tenido experiencias al subir licitaciones a compranet, donde el archivo que contiene la propuesta técnica, manuales, referencias y demás, llega a pesar mas que el permitido en el rubro a subir (50 MB). En el caso que sucediera esta situación, podría la convocante aclarar si se le puede solicitar un segundo "repositorio" y por cual medio se podría hacer esta solicitud?	Se aclara a los licitantes que, para una adecuada presentación y recepción de las proposiciones, cada uno de los documentos solicitados como obligatorios tiene habilitado un repositorio con la capacidad suficiente, razón por la cual, se exhorta a los licitantes presentar únicamente el o los documentos que correspondan a ellos. Se aclara a los licitantes que, en caso de que el Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental sobre Adquisiciones, Arrendamientos y





ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	PUNTO EN LA CONVOCATORIA	Numeral	PREGUNTA	Respuesta
					Servicios denominado CompraNet permita incorporar archivos con extensión .zip, estos podrán presentarse como parte de la proposición. Se aclara a los licitantes que, la documentación para acreditar los rubros y subrubros de la Sección V "Criterios específicos conforme a los cuales se evaluarán las PROPOSICIONES" de la Convocatoria, se deberán colocar en el parámetro 1.1.12 "Documento 12" del Requerimiento Técnico / Legal del Procedimiento. Se aclara a los licitantes que, se habilitará el campo de anexos genéricos, a efecto de que los licitantes adjunten información y documentación relacionada con el Documento 12 "Cumplimiento a la tabla de puntos y porcentajes" de la Sección VI de la Convocatoria, la cual deberá corresponder exclusivamente al Documento 12 y presentarse en el orden solicitado en la tabla de puntos y porcentajes.

Preguntas Efectuadas por **Technogit Group de México, S.A. de C.V.**

Asimismo, nos permitimos solicitar a la CONVOCANTE, la aclaración de las siguientes dudas:



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
1.	10	Inciso e) segundo párrafo dice: Las proposiciones, todos y cada uno de los documentos que la integran, así como cualquier correspondencia o documento relacionado con éstas, intercambiados entre los LICITANTES y la CONVOCANTE deberán estar redactados en idioma ESPAÑOL .	Debido a que hay documentos que son emitidos en un idioma diferente al español, solicitamos que se permita entregar los documentos emitidos en el idioma original junto con una traducción simple al español, únicamente de la parte a la que se está haciendo referencia para dar cumplimiento a lo requerido por la convocante, ¿se acepta nuestra petición?	Se aclara a los licitantes que, la documentación que forme parte de la proposición deberá presentarse en idioma español; los folletos, anexos y demás documentación de los bienes y servicios ofertados por los licitantes que estén en un idioma distinto al español, deberán estar en el idioma de origen con traducción simple al español.
2.	61	Último párrafo dice: Acredita las siguientes Certificaciones respecto a sistemas de calidad: b) ISO9001: Que acredite que cuenta con un sistema de gestión de la calidad para las actividades de administración de los proyectos.	a) Debido a que cuando la empresa obtiene un certificado ISO 9001 la empresa ya demuestra pleno conocimiento y la utilización de toda la normatividad en general que aplica en todo esto, por lo anterior, solicitamos que se permita dar cumplimiento con este punto sin importar el alcance que se indique en el documento que entregue cada licitante, ¿se acepta nuestra petición? b) En caso de ser negativa la respuesta a la pregunta anterior, solicitamos que en lugar de lo especificado por la convocante, se permita entregar el certificado ISO 9001 vigente a nombre de la empresa licitante, con el siguiente alcance: Aseguramiento de la Implementación de proyectos de Tecnologías de la Información en la Modalidad de Servicios Administrados. ¿Se acepta nuestra petición?	Se comunica a los Licitantes que no se acepta la petición de que para el Subrubro II.3) Sistema de Calidad, en el Criterio para Acreditar la Certificación ISO9001 se podrá tener como alcance <i>Aseguramiento de la Implementación de proyectos de Tecnologías de la Información en la Modalidad de Servicios Administrados</i> ; por lo que se deberá atender el <i>Criterio/ Evidencia de cumplimiento</i> indicado en dicho Subrubro.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
3.	61	Último párrafo dice: Acredita las siguientes Certificaciones respecto a sistemas de calidad: c) ISO20000-1: Que acredite que cuenta con procesos de gestión de servicios de Tecnologías de la Información e infraestructura de telecomunicaciones de –al menos- redes de datos y seguridad.	a) Debido a que cuando la empresa obtiene un certificado ISO 20000-1 la empresa ya demuestra pleno conocimiento y la utilización de toda la normatividad en general que aplica en todo esto, por lo anterior, solicitamos que se permita dar cumplimiento con este punto sin importar el alcance que se indique en el documento que entregue cada licitante, ¿se acepta nuestra petición?. b) En caso que la respuesta a la pregunta anterior sea negativa, solicitamos que en lugar de lo especificado por la convocante, se permita entregar el certificado ISO 20000-1 vigente a nombre de la empresa licitante, con el siguiente alcance: Área de administración de proyectos que incluyen el proceso de implementación y operación de proyectos administrados y gestionados a través de la mesa de servicio. Así como también entregando el certificado ISO 27001 vigente a nombre de la empresa licitante, con el siguiente alcance: Área de administración de proyectos que incluyen el	Se comunica a los Licitantes que no se acepta la petición de que para el Subrubro II.3) Sistema de Calidad, en el Criterio para acreditar la Certificación ISO20000-1 se podrá tener como alcance <i>Área de administración de proyectos que incluyen el proceso de implementación y operación de proyectos administrados y gestionados a través de la mesa de servicio</i> , y así como también entregar el certificado ISO 27001 vigente a nombre de la empresa licitante, con el alcance <i>Área de administración de proyectos que incluyen el proceso de implementación y operación de proyectos administrados y gestionados a través de la mesa de servicio</i> ; por lo que se deberá atender el <i>Criterio/ Evidencia de cumplimiento</i> indicado en dicho Subrubro.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			proceso de implementación y operación de proyectos administrados y gestionados a través de la mesa de servicio. ¿Se acepta nuestra petición?	
4.	166	Punto 13.4 Transferencia del conocimiento Dice: -Transferencia de conocimientos a nivel administrador (al menos una persona por sitio). -Transferencia de conocimientos a nivel operativo (al menos una persona por sitio).	En esta parte se indica que la transferencia es para al menos una persona por sitio, solicitamos que por favor se indique el tope máximo de personas por sitio que podrán recibir la transferencia de conocimientos.	Se aclara a los licitantes que el número máximo de personas que recibirán la transferencia de conocimiento a nivel administrativo serán 6 y a nivel operativo 2 por sitio.
5.	178 y 179	Tabla 4 Criterios de atención de incidentes	En esta tabla se solicita un tiempo máximo de solución de 4 horas (sin refaccionamiento) cuando hay un evento clasificado como crítico, pero este tiempo es insuficiente si se considera que el personal debiera moverse al sitio para corregir la falla, pues por el tráfico en cuestión sería imposible llegar a las oficinas en 4 horas. Por lo anterior solicitamos que se cambie para que el tiempo máximo de solución sea de 8 horas (sin refaccionamiento), ¿se acepta nuestra petición?	Se aclara a los licitantes que no se acepta la propuesta, debido a la criticidad de eventos categorizados como críticos para la infraestructura.
6.	84, 166, 173, 174, 183, 184 en adelante	En la convocatoria se solicitan diferentes cartas emitidas por el fabricante	a) En el caso muy en específico del fabricante de las grabadoras digitales que requiere la convocante, por políticas internas de estos fabricantes no se	Se aclara a los licitantes que no se acepta la petición, por lo que se solicita a los licitantes den cumplimiento a los requerimientos solicitados en la



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			emiten cartas como las que se solicitan en la Convocatoria. Por lo anterior solicitamos que solamente para las grabadoras se permita que sea opcional la entrega de dichas cartas, ¿se acepta nuestra petición? b) En caso que la respuesta a la pregunta anterior sea negativa, solicitamos que se permita entregar cartas emitidas por el Distribuidor Autorizado del fabricante de las grabadoras señalando que da el apoyo a la empresa licitante para esta licitación	convocatoria Sección 13.3 Documentación, página 166. Respecto a la página 84 indicada, se aclara a los licitantes que hace referencia a otros temas no relacionados con el alcance de esta pregunta. La página 84 de la convocatoria incluye el FORMATO 2 que corresponde al acreditamiento de la personalidad jurídica.
7.	60	Penúltimo párrafo Dice: Evidencia: En atención al entregable D-6 del anexo técnico, el licitante debe entregar un documento indicando clara y explícitamente la referencia (manual, folleto, etc.) y localización (página, párrafo, marca, comentario u observación), del cumplimiento de cada funcionalidad con respecto a su propuesta técnica. Estas referencias deben ser también entregadas para cotejar cumplimiento.	Debido a que hay manuales y documentos que en ocasiones son demasiado grandes, y tomando en consideración que en Compranet se tiene un límite máximo de tamaño por cada archivo cargado en cada pestaña, solicitamos que cuando los manuales o documentos que se deban entregar sean demasiado grandes que se permita entregar solo la carátula del documento y el capítulo o sección en donde se hacer referencia al cumplimiento de lo solicitado por CENACE, ¿se acepta nuestra petición)	Se aclara a los licitantes que no se acepta la propuesta, por lo que, para el Subrubro 1.1) <i>Características del bien o bienes objeto de la propuesta técnica</i> para la obtención del puntaje se deberá dar atención al Criterio y Evidencia indicada en dicho Subrubro como se requiere.
8.	138	Apartado 5.SWITCH TIPO III-B (ACCESO RED USUARIOS) Mecanismos de Alta	Se solicita amablemente a la convocante especificar si la consola central debe integrar de manera equipada este tipo de visibilidad de protocolos OT	Se aclara a los licitantes que como lo señala la convocatoria, deberá integrar una instancia de manera nativa o con hardware de propósito específico.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
		Disponibilidad párrafo dice: Los equipos deberán integrar una instancia de lectura ya sea de manera nativa o con hardware de propósito específico, que permita dar visibilidad de protocolos operativos que provengan desde las redes OT (misión crítica). Estas instancias deben extraer información significativa del tráfico de comunicación máquina a máquina usando mecanismo de inspección de paquetes. Los sensores deben ser totalmente pasivos y no impactar de ninguna manera en comunicación y desempeño de la red de "EL CENACE". Esta instancia para visibilidad debe soportar la integración hacia la plataforma enfocada en ciberseguridad	o únicamente se requiere que lo soporte	
9.	141	Apartado 6.SWITCH TIPO III-C (DMZ RED OPERATIVA), Mecanismos de Alta Disponibilidad párrafo dice: Documento dice Los equipos deberán integrar una instancia de lectura ya sea de manera nativa o con hardware de propósito específico, que permita dar visibilidad de protocolos	Se solicita amablemente a la convocante especificar si la consola central debe integrar de manera equipada este tipo de visibilidad de protocolos OT o únicamente se requiere que lo soporte	Se aclara a los licitantes que como lo señala la convocatoria, deberá integrar una instancia de manera nativa o con hardware de propósito específico.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
		operativos que provengan desde las redes OT (misión crítica). Estas instancias deben extraer información significativa del tráfico de comunicación máquina a máquina usando mecanismo de inspección de paquetes. Los sensores deben ser totalmente pasivos y no impactar de ninguna manera en comunicación y desempeño de la red de "EL CENACE". Esta instancia para visibilidad debe soportar la integración hacia la plataforma enfocada en ciberseguridad		
10.	144	Apartado 7.1 Características Generales CONTROLADORA RED INALÁMBRICA párrafo dice: Licencia de al menos 50 Access Point.	Se solicita amablemente a la convocante que indique el propósito específico para "Licencia de al menos 50 Access Point", es decir a) ¿Se cuenta actualmente con equipos Access Point?, De ser afirmativo favor de especificar modelo, marca y último firmware cargado b) ¿Se cuenta actualmente con una WLC?, De ser afirmativo favor de especificar modelo, marca y último firmware cargado Esto con el objetivo de integrar a esta nueva WLC solicitada y	Se aclara a los licitantes que los requerimientos de la presente licitación están basados en los requerimientos actuales del CENACE por sitio. Se aclara a los licitantes que si se cuenta con equipos Access point marca CISCO series 2800/3800 y WLC marca CISCO de la serie 5500 por sitio.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			conocer la compatibilidad entre ambos componentes para fomentar la libre participación entre competidores	
11.	151	Apartado 10. SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN RED INALÁMBRICA Documento dice: Actualmente "EL CENACE" cuenta con una solución de control de acceso basado en roles con integración a la red inalámbrica. El concursante debe proporcionar los elementos de un appliance o virtual con las licencias necesarias para la habilitación de características avanzadas e integración a terceros de la solución de control de accesos basado en roles con la cual cuenta "EL CENACE".	a) Se solicita amablemente a la convocante aclarar si es actualización de lo existente o infraestructura nueva que se añadirá a lo existente. En ambos casos se solicita a la convocante proporcionar cantidades, modelos, tipo de licenciamientos, números de serie y estado de soporte de infraestructura existente b) ¿En caso de proponer una solución totalmente virtualizada podrá ser alojada en infraestructura existente proporcionada por el CENACE?	Se aclara a los licitantes que es infraestructura nueva que se añadirá a lo existente. El sistema con el que se cuenta actualmente es marca CISCO, el tipo de licenciamiento es tradicional. Se aclara a los licitantes que es correcta su apreciación, el CENACE cuenta actualmente con infraestructura para alojar instancias virtuales.
12.	126	C.2 Arquitectura de comunicación Para todas las interfases de fibra solicitada en el presente documento se debe considerar fibra óptica multimodo.	¿Es correcto entender que el suministro de todos los jumpers de fibra, así como los jumpers UTP necesarios para la conectividad de los diferentes equipos será responsabilidad de la CENACE?	Se aclara a los licitantes que no es correcta su apreciación. Los licitantes deberán suministrar la fibra óptica para el backbone (debe considerarse redundancia para las conexiones del backbone), y de cualquier tipo de cableado y accesorios necesarios para el funcionamiento de la nueva infraestructura de red. La instalación de la infraestructura incluye el suministro y la conexión de los Jumpers de fibra Óptica y cualquier dispositivo o accesorio que permita la conectividad hacia los dispositivos de red.
13.	125	C.2 Arquitectura de comunicación	¿Es correcto entender que la CENACE será responsable de	Se aclara a los licitantes que es correcta su apreciación.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
		"EL CENACE" requiere, por año, la proveeduría de la cantidad de equipos que se presentan en las siguientes tablas resumen.	proporcionar el espacio en rack para el montaje de los equipos, así como la alimentación eléctrica y tierra física?	
14.	125	C.2 Arquitectura de comunicación "EL CENACE" requiere, por año, la proveeduría de la cantidad de equipos que se presentan en las siguientes tablas resumen.	Se solicita amablemente a la convocante indique el tipo de NEMA que deberán considerarse para los diferentes equipos solicitados.	Se aclara a los licitantes que debe considerar el tipo de infraestructura con que se cuenta en cada sitio. Esta información pudo obtenerse en las visitas realizadas a sitio.
15.	145	Numeral 8.1 Características generales, dice: El router deberá soportar la integración a un esquema de red WAN sobrepuesta definido en el apartado correspondiente, esto considerando un posible crecimiento de la infraestructura de WAN sobrepuesta adicional a la arquitectura inicial requerida.	a) ¿Es correcto entender que el o los Gateways propuestos deberán integrarse a un conmutador de telefonía ya instalado y operando dentro de las instalaciones de la convocante? De ser positiva la respuesta se pide amablemente a la convocante proporcione la información referente al modelo, marca y versión de software de este conmutador.	Se aclara a los licitantes que es correcta su apreciación, el CENACE cuenta con conmutador marca CISCO (CUCM) versión 12.5.1.15900-66.
16.	146	Numeral 8.1 Características físicas y de Energía, dice: •Debe contar con una conexión para conectarlo a tierra física •Debe soportar una fuente de poder redundante •Debe poder montarse en un rack de 19 pulgadas •Debe operar en un rango de temperatura ambiente de 0 a 40 °C	¿Es correcto entender que en tema de infraestructura auxiliar o pasiva tal como, espacios en rack, cableado estructurado, acondicionamiento eléctrico, tierras físicas, aire acondicionado o cualquier adecuación en los site rooms es responsabilidad de la convocante?, se solicita amablemente a esta última aclarar dichos puntos.	Se aclara a los licitantes que el CENACE proveerá el espacio en rack y la infraestructura auxiliar para suministro eléctrico, tierra física y aire acondicionado para el equipamiento, sin embargo, los equipos proporcionados por el licitante deberán contar con las características señaladas y suministrar cualquier tipo de accesorio y/o cableado de backbone y de alimentación requerido para la conectividad de los equipos hacia la infraestructura del CENACE.
17.	146	Numeral 8.3 Telefonía, dice: •Debe ser capaz de soportar hasta 400 dispositivos SIP	a) Se solicita amablemente a la convocante el aclarar si el equipamiento	Se aclara a los licitantes que el licenciamiento de los equipos debe permitir ser capaz de



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
		registrados con las capacidades básicas de telefonía	propuesto deberá estar licenciado para operar con la cantidad de 400 dispositivos SIP. En caso contrario mencionar la cantidad de dispositivos SIP reales a operar.	soportar hasta 400 dispositivos SIP registrados por sitio con las capacidades básicas de telefonía. Se aclara a los licitantes que el número de dispositivos SIP es de hasta 400.
18.	146	Numeral 8.3 Telefonía, dice: •Debe soportar al menos 2500 sesiones SIP o H.323	a) Se solicita amablemente a la convocante el aclarar si el equipamiento propuesto deberá estar licenciado para operar con la cantidad de 2500 sesiones SIP o H.323. En caso contrario mencionar la cantidad de sesiones reales a operar.	Se aclara a los licitantes que el licenciamiento de los equipos debe permitir ser capaz de soportar hasta 2500 sesiones SIP o H.323. Se aclara a los licitantes que la cantidad es de 2500 sesiones SIP o H.323.
19.	146	Numeral 8.3 Telefonía, dice: •Debe soportar la función de Session Border Controller	a) Se solicita amablemente a la convocante el aclarar si la funcionalidad de SBC deberá ser incluida o soportada. En caso de ser incluida indicar las características que deberá cumplir dicha funcionalidad.	Se aclara a los licitantes que la funcionalidad de SBC deberá ser incluida y soportada. Las características que deberá cumplir se indican en el anexo técnico de la convocatoria.
20.	147	Numeral 8.7 Licenciamiento, dice: • Los equipos de ruteo para la red WAN sobrepuesta deberán incluir el licenciamiento necesario para, conectividad básica, seguridad avanzada, así como para la integración a Análisis y Comportamiento de tráfico de la Red.	Se solicita amablemente a la convocante el aclarar si se deberá incluir los elementos de licenciamiento, software y hardware para puesta en marcha desde "día 1" la red WAN sobrepuesta.	Se aclara a los licitantes que para el caso del equipamiento a suministrar en el año 2023, se tendrá un plazo máximo de entrega de 80 días naturales a partir del primer día hábil del 2023. Para la instalación, configuración y puesta en servicio de los equipos suministrados en 2023 se tendrá un plazo de 30 días naturales a partir de la entrega de los equipos para lo cual deberá incluir los elementos de licenciamiento, software y hardware.
21.	147	Numeral 9 GRABADORA DIGITAL, dice: Se requiere de un sistema de grabación de llamadas	a) ¿Es correcto entender que actualmente existe un conmutador de la marca CISCO (CUCM)	Se aclara a los licitantes que es correcta su apreciación, existe un conmutador CISCO (CUCM)



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
		distribuido, estos sistemas de grabación funcionarán como un respaldo local ante casos fortuitos de falla de comunicación con el sistema centralizado de torretas y de telefonía IP, dedicado a usuarios que realizan el control operativo del Sistema Eléctrico Nacional, y así mantener registros de las conversaciones realizadas por estos usuarios. Debe tener la capacidad de grabar extensiones de un conmutador marca CISCO (CUCM).	operando dentro de las instalaciones de la convocante? b) Se solicita amablemente a la convocante proporcionar la información del modelo, marca y versión de software de este conmutador. Por otro lado, se solicita a la convocante especificar si la solución de grabación deberá considerar la totalidad de grabación de las extensiones que se firman al conmutador CISCO, es decir, las extensiones que actualmente operan más las extensiones registradas en los gateways a proponer, favor de aclarar explícitamente.	versión 12.5.1.15900-66 operando. Se aclara a los licitantes que la grabadora digital debe contar con el licenciamiento para grabar 12 torretas y 50 teléfonos Cisco por sitio.
22.	147	Numeral 9 GRABADORA DIGITAL, dice: •Debe ofrecer Omnicanalidad con capacidad de grabar: voz, video, pantallas y archivado de datos.	Se solicita amablemente a la convocante el aclarar que funcionalidades de grabación (es decir, grabación de voz, video, pantallas y archivado de datos) deberán ser incluidas y cuales deberán ser solo soportadas.	Se aclara a los licitantes que la solución propuesta debe soportar e incluir la capacidad para grabar: voz, video, pantallas y archivado de datos. Se dispone de Torretas marca IP Trade, teléfonos marca Cisco y PC's con Sistema Operativo Windows 2010, que deberán grabarse.
23.	147	Numeral 9 GRABADORA DIGITAL, dice: •Soporte de monitoreo de canales en tiempo real.	Se solicita amablemente a la convocante mencionar explícitamente a que se refiere con monitoreo de canales en tiempo real.	Se aclara a los licitantes, que debe poder visualizarse en la grabadora digital el estado de los canales, es decir, cuáles canales están en uso y cuáles disponibles en un momento determinado.
24.	147	Numeral 9 GRABADORA DIGITAL, dice: •Escalable hasta 250 usuarios.	Se solicita amablemente a la convocante indicar si esta capacidad deberá incluirse para la totalidad de usuarios descrita, es decir, considerando	Se aclara a los licitantes que esta capacidad solo será soportada. El licenciamiento mínimo sería para 62 usuarios.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			todos los elementos de hardware, software y licenciamiento ó se deberá considerar únicamente como una capacidad soportada.	
25.	147	Numeral 9 GRABADORA DIGITAL, dice: •Debe incluir licencias para grabar al menos 12 torretas de comunicaciones por sitio, marca IP Trade o de cualquier otra marca.	a) Se solicita amablemente a la convocante indicar si las torretas se encuentran actualmente equipadas a un sistema en operación o estas se integrarán a los nuevos sistemas (gateways digitales) propuestos. b) Favor de indicar el modelo y versión de estas torretas.	Se aclara a los licitantes que las torretas se encuentran actualmente integradas a un sistema en operación. El CENACE cuenta actualmente con torretas marca IP Trade modelo T4 Turret.
26.	147	Numeral 9 GRABADORA DIGITAL, dice: •Debe incluir licencias para grabar al menos 50 extensiones, por sitio.	Se solicita amablemente a la convocante indicar si esta capacidad de licenciamiento es adicional a las licencias para las torretas de comunicación o se incluye dentro de estas 50 licencias de grabación.	Se aclara a los licitantes que debe incluir licencias para grabar al menos 12 torretas de comunicaciones por sitio, marca IP Trade o de cualquier otra marca y adicionalmente debe incluir licencias para grabar al menos 50 extensiones (Teléfonos marca Cisco), por sitio.
27.	147	Numeral 9 GRABADORA DIGITAL, dice: •El sistema estará bajo una configuración, es decir, que se instalará una aplicación en un server exclusivo por sitio, se debe poder implementar en máquinas virtuales VMware.	Se solicita amablemente a la convocante especificar si los servidores, así como sus máquinas virtuales serán responsabilidad de la convocante o deberán incluirse todos los elementos tal como hardware, software y licenciamiento como parte de la solución a proponer.	Se aclara a los licitantes que, si la propuesta es de implementación de máquinas virtuales, el CENACE proveerá de la infraestructura para su alojamiento.
28.	147	Numeral 9 GRABADORA DIGITAL, dice: •Debe cumplir con normativas como Trustwave para PCI, DSS E HIPAA.	¿Es correcto entender que la normativa a cumplir es HIPAA y no HIPPA? Se solicita amablemente a la convocante aclarar este punto.	Se aclara al licitante que es correcta su apreciación.
29.	148	Numeral 9.1 Grabación, dice: •El sistema debe permitir la integración con soluciones de	a) ¿Es correcto entender que actualmente se cuenta con un grabador NICE	Se aclara a los licitantes que es correcta su apreciación. La marca de grabadora actualmente en



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
		grabación de terceros. Específicamente con grabadora marca Nice.	operando dentro de las instalaciones de la convocante? b) Se solicita amablemente a la convocante el indicar la información referente al modelo y versión de software de dicha plataforma.	operación son NICE modelos COMPASS y ENGAGE.
30.	149	Numeral 9.1 Grabación, dice: •El sistema deberá trabajar al menos con el Servidor de Telefonía Marca CISCO (CUCM) y Asterisk mediante interfaces de programación de aplicaciones (API) para facilitar la integración.	a) Se solicita amablemente a la convocante indicar si cuenta con alguna plataforma Asterisk actualmente en operando. En caso de una respuesta negativa, se solicita a la convocante el permitir considerar esta funcionalidad como una funcionalidad opcional, ¿se acepta nuestra petición?	Se aclara a los licitantes que actualmente si se cuenta con una plataforma Asterisk.
31.	173, 174 y 176	Pág. 173, en el punto 3.6 dice: "EL LICITANTE" deberá entregar a "EL CENACE", al 05 (quinto) día hábil posterior a la notificación del fallo, a más tardar, y durante la reunión de inicio de proyecto, la Relación del Personal que Participará en el Contrato por parte de "EL LICITANTE" (EU-05). Como parte de este entregable "EL LICITANTE" copia de los certificados vigentes de los especialistas descritos en la tabla 3 referente a personal especializado y certificado para el diseño de redes de Datos y Wireless, a fin de que pueda proporcionar el soporte técnico en cada uno	Debido a que todos los puntos en cuestión hacen referencia a lo indicado en la tabla 3, y en el entendido que los certificados que se requieren por parte de la Convocante son para actividades de instalación y configuración de los equipos y brindar soporte de primer nivel ante cualquier incidente en la infraestructura, y considerando que los certificados emitidos por el fabricante que solicitan en la tabla 3 no indican explícitamente que el personal es especializado y certificado para "el diseño de redes de Datos y Wireless". Favor de confirmar que no es necesario que los certificados entregados indiquen textualmente que acreditan al personal	Se aclara a los licitantes que es correcta su apreciación, no es necesario que los certificados entregados indiquen textualmente que acreditan al personal especializado y certificado para "el diseño de redes de Datos y Wireless", apegándose a lo indicado en la tabla 3.





ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
		de los dominios tecnológicos que forman el presente Anexo Técnico. Página 174, en el punto 3.14 dice: "EL LICITANTE" deberá contar con los especialistas descritos en la tabla 3 referente a personal especializado y certificado para el diseño de redes de Datos y Wireless. Deberá proporcionar Curriculum Vitae con la siguiente información: Nombre, puesto, antigüedad en la empresa, carrera, cédula profesional o equivalente, grado de certificación máxima (copia de certificado vigente). Y en la página 176 en el punto 4.2 dice: "EL LICITANTE" deberá contar con un grupo de especialistas que realice las actividades de instalación y configuración de los equipos y brindar soporte de primer nivel ante cualquier incidente en la infraestructura. La "indica las certificaciones vigentes de los fabricantes de la infraestructura que debe tener el grupo de especialistas:	especializado y certificado para "el diseño de redes de Datos y Wireless"	

Preguntas Efectuadas por **Total Play Telecomunicaciones, S.A.P.I. de C.V.**

Asimismo, nos permitimos solicitar a la CONVOCANTE, la aclaración de las siguientes dudas:

a) De carácter administrativo:



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
1.	66 de 191	SECCIÓN VI Documentos y datos que deben presentar los LICITANTES	Se solicita a la Convocante confirme que no será motivo de desechamiento de la propuesta el que los Escritos que se integren en la propuesta sean reproducidos en los formatos que los licitantes estimen convenientes, siempre que dichos escritos incluyan los datos requeridos por la Convocante en los formatos propuestos en las bases. Favor de pronunciarse al respecto	Se aclara a los licitantes que, de conformidad con lo previsto en el artículo 36 , párrafo cuarto de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, entre los requisitos cuyo incumplimiento no afecta la solvencia de la proposición, se considerarán: el proponer un plazo de entrega menor al solicitado, en cuyo caso, de resultar adjudicado y de convenir a la convocante pudiera aceptarse; el omitir aspectos que puedan ser cubiertos con información contenida en la propia propuesta técnica o económica; el no observar los formatos establecidos, si se proporciona de manera clara la información requerida; y el no observar requisitos que carezcan de fundamento legal o cualquier otro que no tenga por objeto determinar objetivamente la solvencia de la proposición presentada. En ningún caso la convocante o los licitantes podrán suplir o corregir las deficiencias de las proposiciones presentadas. Se aclara a los licitantes que, sin perjuicio de lo señalado en el párrafo que antecede es indispensable que presenten los documentos solicitados como obligatorios conforme a lo señalado en la Sección VI de la Convocatoria. Se aclara a los licitantes que, es indispensable que los documentos obligatorios que integren la PROPOSICIÓN cumplan todas y cada una de las formalidades y requisitos que se verificarán conforme a lo establecido en la Sección VI de la Convocatoria .



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
2.	72 de 191	Cumplimiento a la tabla de puntos y porcentajes.	Se solicita a la convocante que para la carga de la documentación correspondiente al apartado de puntos y porcentajes se habilite dentro del expediente de CompraNet el área de "Anexos", dentro del expediente del proceso que nos ocupa, con el objetivo de cargar diversos archivos dentro de la plataforma de CompraNet. Favor de pronunciarse al respecto	Se aclara a los licitantes que, para una adecuada presentación y recepción de las proposiciones, cada uno de los documentos solicitados como obligatorios tiene habilitado un repositorio con la capacidad suficiente, razón por la cual, se exhorta a los licitantes presentar únicamente el o los documentos que correspondan a ellos. Se aclara a los licitantes que, la documentación para acreditar los rubros y subrubros de la Sección V "Criterios específicos conforme a los cuales se evaluarán las PROPOSICIONES" de la Convocatoria, se deberán colocar en el parámetro 1.1.12 "Documento 12" del Requerimiento Técnico / Legal del Procedimiento. Se aclara a los licitantes que, se habilitará el campo de anexos genéricos, a efecto de que los licitantes adjunten información y documentación relacionada con el Documento 12 "Cumplimiento a la tabla de puntos y porcentajes" de la Sección VI de la Convocatoria, la cual deberá corresponder exclusivamente al Documento 12 y presentarse en el orden solicitado en la tabla de puntos y porcentajes.
3.	50 de 191	Dentro de los tres días hábiles siguientes a la notificación del fallo el(los) LICITANTE(S) ADJUDICADO(S) habrá(n) de	Se solicita a la convocante que para la formalización del contrato y tratándose al documento del acta constitutiva	Se aclara a los licitantes que, el licitante que resulte adjudicado para acreditar las modificaciones al Acta



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
		presentar para elaboración, formalización y trámite del CONTRATO, los siguientes documentos: Persona moral 1. Copia y Original para cotejo del acta constitutiva del LICITANTE. Modificación al Acta Constitutiva (en caso de haberla).	y las modificaciones que ha tenido mi representada, Se solicita atentamente a la Convocante acepte la presentación del Acta Constitutiva, un Acta Compulsa (que contiene 21 modificaciones y/o reformas referidas); y las últimas 5 modificaciones posteriores al Acta Compulsa, de forma individual. Lo anterior con la finalidad de facilitar la revisión de documentación pues tratándose de empresas, como es el caso de mi representada, han tenido una cantidad considerable de modificaciones. ¿Se acepta nuestra propuesta?	Constitutiva podrá optar entre presentar todas y cada una de las escrituras en las que conste las modificaciones o presentar escritura pública que contenga la compulsa de los estatutos sociales vigentes debidamente inscrita en el Registro Público de la Propiedad.
4.	70 de 191	Carta de aceptación de uso de medios electrónicos de comunicación NOTA IMPORTANTE: La carta de aceptación deberá estar firmada por LICITANTE o el Representante Legal de la persona física o moral, y ser enviada a más tardar diez minutos antes del inicio del acto de presentación y apertura de proposiciones, a la cuenta de correo electrónico de CompraNet, se tomará como hora de recepción la que registre el correo electrónico.	Se solicita de la manera más atenta a la convocante que por favor confirme la cuenta de correo a la que se deberá de enviar la carta solicitada en ese numeral. Favor de pronunciarse al respecto	Se aclara a los licitantes que, el Formato 7 "Carta de aceptación de uso de medios electrónicos de comunicación" deberá formar parte de su proposición, podrán omitir el envío por separado del escrito a más tardar 10 minutos antes del inicio del acto. En el entendido que, la omisión del envío por separado no será considerando una causal de desechamiento. Si perjuicio de lo señalado en el párrafo inmediato anterior, se aclara a los licitantes que, el Formato 7 "Carta de aceptación de uso de medios electrónicos de comunicación" podrá ser enviado a través del Apartado Mensajes Unidad



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
				Compradora / Licitantes del Sistema CompraNet.
5.	70 de 191	Escrito de Estratificación Que la persona física o moral LICITANTE acredite, (conforme al formato FO-CON-14) cuál es su nivel de estratificación empresarial.	Se solicita de la manera más atenta a la convocante confirme que, en caso que el licitante no se encuentre en el supuesto de MIPYME en virtud de ser un empresa GRANDE, podrá presentar el formato " FO-CON-14 " adecuando este Formato con la manifestación que es una empresa GRANDE. Favor de pronunciarse al respecto.	Se aclara a los licitantes que, el Formato 8 "Manifestación, bajo protesta de decir verdad, de la estratificación de Micro, Pequeña o Mediana Empresa (MIPYMES)" de la convocatoria, es obligatorio para los Licitantes que deseen obtener preferencia en caso de empate u obtener la ponderación de puntos. Se aclara a los licitantes que, en caso de que la estratificación no corresponda a una MIPYMES podrán optar en presentar escrito libre a través del cual manifieste que no se encuentra dentro de la estratificación de MIPYMES o presentar el Formato 8 con la leyenda de NO APLICA .

b) De carácter técnico:

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
6.	153	11. SISTEMA DE MONITOREO INFRAESTRUCTURA DE RED	Se solicita a la convocante especificar si requiere de un sistema de monitoreo dedicado considerando que de ser dedicado incrementará el costo del servicio.	Se le aclara al licitante que el sistema de monitoreo es dedicado y debe apegarse a las características del anexo técnico
7.	153	11. SISTEMA DE MONITOREO INFRAESTRUCTURA DE RED	En caso de confirmar que requiere un sistema de monitoreo dedicado, favor de especificar si brindará el espacio en rack, energización y facilidades para instalar la solución.	Se le aclara al licitante que es correcta su apreciación, se brindará el espacio en rack con todo lo necesario para su instalación.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
8.	153	11. SISTEMA DE MONITOREO INFRAESTRUCTURA DE RED	En caso de confirmar que requiere un sistema de monitoreo dedicado, favor de indicar en qué localidad estaría hospedado.	Se le aclara al licitante que deberá ser instalada en el sitio de GCN-CORP de acuerdo a la tabla del Apartado 14 Distribución de equipo por partidas
9.	155	11.1.2 Interfaz gráfica de usuario y personalización	Se solicita a la convocante indicar la cantidad de usuarios que ingresarán a la herramienta de monitoreo que hacen necesaria la integración con el Directorio Activo. Favor de pronunciarse.	Se le aclara al licitante que debe soportar al menos 50 usuarios que ingresen simultáneamente.
10.	157	11.1.10 Integración	Se solicita a la convocante especificar las plataformas con las que requiere se realice la integración del sistema de monitoreo.	Se le aclara al licitante que actualmente no se tiene un sistema de monitoreo, pero se requiere que además de monitorear la infraestructura, el sistema de monitoreo contenga el gestor de direcciones ip y gestor de configuraciones
11.	154 157	11.1.1 Descubrimiento de red 11.1.17 Descubrimiento de red	Se solicita a la convocante validar si estos numerales están duplicados. Favor de pronunciarse.	Se le aclara al licitante que no está duplicado el numeral En el numeral 11.1.17 se menciona que la herramienta de monitoreo debe tener la funcionalidad de habilitar/deshabilitar la adición automática de nodos y otras características que no están enumeradas en el numeral 11.1.1
12.	154 157	11.1.2 Interfaz gráfica de usuario y personalización 11.1.18 Interfaz gráfica de usuario y personalización	Se solicita a la convocante validar si estos numerales están duplicados. Favor de pronunciarse.	Se le aclara al licitante que no está duplicado el numeral, en el numeral 11.1.2 se requiere que el sistema de monitoreo deba proporcionar vistas unificadas de alertas, traps, eventos, mensajes de syslog en una sola página y otras características que no están enumeradas en el numeral 11.1.18



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
13.	155 159	11.1.3 Informes avanzados 11.1.19 Informes avanzados.	Se solicita a la convocante validar si estos numerales están duplicados. Favor de pronunciarse.	Se le aclara al licitante que no está duplicado el numeral, en el numeral 11.1.19 se solicita que el sistema deba tener informes de políticas diseñados para las regulaciones especificadas en HIPAA, SOX, CISCIP, Auditoría de seguridad de configuración, entre otros y otras características que no están enumeradas en el numeral 11.1.3
14.	155 160	11.1.4 Alertas avanzadas 11.1.20 Alertas avanzadas	Se solicita a la convocante validar si estos numerales están duplicados. Favor de pronunciarse.	Se le aclara al licitante que no está duplicado el numeral, en el numeral 11.1.20 se solicita que el sistema de monitoreo deberá poder hacer una copia de seguridad de la configuración, ejecutar el script de configuración, mostrar los últimos cambios de configuración como acciones de alerta y otras características que no están enumeradas en el numeral 11.1.4
15.	155 160	11.1.5 Agrupación 11.1.21 Agrupación	Se solicita a la convocante validar si estos numerales están duplicados. Favor de pronunciarse.	Se le aclara al licitante que no está duplicado el numeral, en el numeral 11.1.5 se solicita que el sistema deberá permitir agregar miembros a grupos en el momento mediante la especificación de una propiedad que pueda cambiar dinámicamente los valores, como los volúmenes que se van quedando con poco espacio libre y otras características que no están enumeradas en el numeral 11.1.21
16.	156 160	11.1.7 Compatibilidad con varios fabricantes	Se solicita a la convocante validar si estos numerales están	Se le aclara al licitante que no está duplicado el numeral, en el numeral 11.1.7 se solicita que al



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
		11.1.22 Compatibilidad con múltiples fabricantes	duplicados. Favor de pronunciarse.	detectar dispositivos se deberá identificar su proveedor para categorizarlos de manera automática y otras características que no están enumeradas en el numeral 11.1.22
17.	156 160	11.1.8 Ampliación 11.1.23 Ampliación	Se solicita a la convocante validar si estos numerales están duplicados. Favor de pronunciarse.	Se le aclara al licitante que no está duplicado el numeral, en el numeral 11.1.23 se solicita que la solución de administración propuesta deberá permitir crear o modificar plantillas de comandos para dispositivos no compatibles originalmente. Deberá permitir crear plantillas de dispositivos personalizadas para automatizar las tareas de configuración repetitivas y otras características que no están enumeradas en el numeral 11.1.8
18.	157 160	11.1.9 Componentes adicionales 11.1.24 Componentes adicionales	Se solicita a la convocante validar si estos numerales están duplicados. Favor de pronunciarse.	Se le aclara al licitante que no está duplicado el numeral, en el numeral 11.1.9 se solicita que el sistema deberá tener una opción de informes inalámbricos para presentar los puntos de acceso inalámbricos ligeros y autónomos, y sus clientes asociados y otras características que no están enumeradas en el numeral 11.1.24
19.	157 161	11.1.10 Integración 11.1.25 Integración	Se solicita a la convocante validar si estos numerales están duplicados. Favor de pronunciarse.	Se le aclara al licitante que no está duplicado el numeral, en el numeral 11.1.10 se solicita que el sistema deberá poder integrarse con herramientas de gestión de tickets, con la posibilidad de crear incidentes y sincronizar el reconocimiento de incidentes de modo bidireccional de manera automática y otras características



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
				que no están enumeradas en el numeral 11.1.25
20.	158 161	11.1.13 Implementación 11.1.26 Implementación	Se solicita a la convocante validar si estos numerales están duplicados. Favor de pronunciarse.	Se le aclara al licitante que el numeral está duplicado.
21.	163	11.3 Instalación de la Herramienta de Monitoreo.	¿Es correcto interpretar que la convocante requiere 3 colectores de información del sistema de monitoreo en localidades diferentes a la consola central?	Se le aclara al licitante que se requiere 3 sistemas de monitoreo que se instalen y configuren en modo de alta disponibilidad, de manera que si un sistema de alguna gerencia tiene falla los otros dos sistemas no dejen de monitorear la infraestructura.
22.	163	11.3 Instalación de la Herramienta de Monitoreo.	Es correcto interpretar que la transferencia de conocimiento será realizada de forma remota y no requiere examen de certificación. Favor de pronunciarse.	Se le aclara al licitante que no se requiere examen de certificación y la transferencia de conocimiento puede ser remota, siempre y cuando se cubran todo el temario referente a la herramienta de monitoreo.
23.	164	12 Sistema Gestión de Red (SDN)	¿Es correcto interpretar que además del sistema de monitoreo la convocante requiere una consola de gestión para los nuevos dispositivos que sean instalados como parte del alcance de esta licitación?	Es correcta su apreciación.
24.	164	12 Sistema Gestión de Red (SDN)	¿Es correcto interpretar que el Sistema de Gestión de Red puede ser una solución Cloud?	Se le aclara al licitante que no es correcta su apreciación, el sistema de gestión de red debe ser del tipo ON-PREMISES
25.	164	12 Sistema Gestión de Red (SDN)	¿Es correcto interpretar que el Sistema de Gestión de Red solo gestionará los equipos que sean implementados por el licitante ganador?	Es correcta su apreciación.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
26.	165	13 INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA	¿Es correcto interpretar que la convocante será responsable de la disposición de los equipos que sean retirados al instalar la nueva infraestructura?	Es correcta su apreciación.
27.	166	13.4 Transferencia del conocimiento	¿Es correcto interpretar que la capacitación requerida es por parte de la fabricante de los equipos y de nivel asociado?	Es correcta su apreciación.
28.	166	13.4 Transferencia del conocimiento	Derivado de esta transferencia de conocimiento. la convocante no requiera de servicio administrado como NOC o mantenimientos preventivos. ¿Es correcta la apreciación?	Es correcta su apreciación.
29.	166	13.4 Transferencia del conocimiento	Derivado de esta transferencia de conocimiento. la convocante no requiera de servicio administrado como NOC o mantenimientos preventivos. ¿Es correcta la apreciación?	Es correcta su apreciación.
30.	174	4. Mesa de Servicio del Proveedor (MSP)	Los usuarios de la convocante que accederán al sistema de mesa de servicio serán únicamente de lectura, ¿es correcta la apreciación?	Se le aclara al licitante que los usuarios solicitados para la MSP debe tener privilegios de poder generar ticket, y dar seguimiento a los tickets generados.
31.	176	4.2 Grupo de especialistas.	¿Es correcto interpretar que estos recursos estarán únicamente durante la implementación de la infraestructura?	Es correcta su apreciación.
32.	176	4.2 Grupo de especialistas.	Se solicita a la convocante indicar que horario deberá cubrir este personal.	Se le aclara al licitante que el horario se definirá al licitante ganador y deberá ser plasmado en el plan de trabajo propuesto por el licitante ganador.





ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
33.	179	4.7 Controles.	Se solicita amablemente a la convocante indicar cuales son los procesos que requiere para gestionar la mesa de servicio del licitante. Favor de pronunciarse.	Se le aclara al licitante que los procesos que se requieren para gestionar la mesa de servicio están indicados en el apartado 4 MESA DE SERVICIOS DEL PROVEEDOR del anexo técnico.
34.	183	7. Documentos para incluirse con la Propuesta Técnica	¿Es correcto interpretar que el "Cumplimiento procesos de ITIL y Certificado de cumplimiento" solicitado queda cubierto con la carta firmada por el representante legal que se solicita con el ID D-3?	Es correcta su apreciación.
35.	184	7. Documentos para incluirse con la Propuesta Técnica	Se solicita amablemente al convocante listar los procesos para la prestación del servicio que el licitante deberá integrar en el documento ID d-4. Favor de pronunciarse.,	Se le aclara al licitante que debe presentar un documento técnico donde indique los procesos y responsable de los procesos para la prestación del servicio objeto del presente procedimiento de contratación.
36.	184	7. Documentos para incluirse con la Propuesta Técnica	¿Es correcto interpretar que las referencias de funcionalidades son únicamente para el equipamiento por lo que la herramienta de monitoreo y el Sistema Gestión de Red (SDN) no deben ser considerados en este entregable?	Se le aclara al licitante que no es correcta su apreciación, se deben incluir todas las referencias de todos los componentes que se requieren en este objeto del presente procedimiento de contratación.
37.	164	11.- INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA	Para el montaje de la nueva infraestructura, es correcto entender que se utilizarán los espacios de Rack que actualmente son utilizados por los equipos actuales. ¿Es correcta nuestra apreciación?	Es correcta su apreciación.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
38.	164	11.- INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA	Dado que la convocante cuenta con los espacios en rack, es correcto entender que en caso de ofertar equipos de dimensiones mayores a los equipos actuales, la convocante proporcionará espacios en Racks con las unidades de rack requeridas. ¿Es correcta nuestra apreciación?	Es correcta su apreciación.
39.	164	11.- INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA	Es correcto entender que la cross connection (interconexión entre los Switches de Acceso y los paneles de parcheo), se utilizará el mismo cableado actual (patch cords UTP) ¿Es correcta nuestra apreciación?	Es correcta su apreciación.
40.	164	11.- INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA	Es correcto entender que el Licitante brindará el apoyo para la desinstalación de los equipos actuales, y la convocante estará a cargo de la logística y el resguardo de los equipos desinstalados. ¿Es correcta nuestra apreciación?	Es correcta su apreciación.
41.	164	11.- INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA	Es correcto entender que la infraestructura eléctrica actual como tableros, pastillas termomagnéticas, boas, receptáculos será utilizada para energizar los nuevos equipos. ¿Es correcta nuestra apreciación?	Es correcta su apreciación.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
42.	164	11.- INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA	Es correcto entender que los PDUs instalados actualmente en los Racks de comunicaciones con los que se energizan los equipos actuales se podrán utilizar para energizar los equipos nuevos. ¿Es correcta nuestra apreciación?	Es correcta su apreciación.
43.	166	13.3.- Documentación	Para el caso de los documentos técnicos (folletos, hojas de datos, manuales, guías de operación del fabricante, entre otros), se solicita a la convocante se nos permita presentar solo la primera hoja del documento (portada), incluyendo las hojas donde se menciona el cumplimiento de las característica solicitada en idioma español o inglés, para evitar problemas de capacidad de la plataforma, ¿Se acepta nuestra solicitud?	Se le aclara al licitante que se rechaza su propuesta, Se aclara a los licitantes que, en caso de que el Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental sobre Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios denominado CompraNet permita incorporar archivos con extensión .zip, estos podrán presentarse como parte de la proposición. Se aclara a los licitantes que, la documentación que forme parte de la proposición deberá presentarse en idioma español; los folletos y anexos técnicos de los bienes y servicios ofertados por los licitantes deberán estar en el idioma de origen acompañados con traducción simple al español.
44.	144	7. CONTROLADORA RED INALÁMBRICA	Se solicita amablemente a la convocante considere que WAVE 2 con Wifi 6 no está implementado en los actuales fabricantes por lo que se le solicita a la convocante que esta solicitud sea opcional.	Se le aclara a la licitante que no se acepta su propuesta y debe apegarse a las características listadas en el anexo técnico de la presentante convocatoria, 7. CONTROLADORA RED INALÁMBRICA



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
45.	191	8. GATEWAY DIGITA	Debido a que la carga de archivos al equipo no es un tema concurrente, ni de archivos pesados, se le solicita a la Convocante nos permita proponer equipos que soporten USB 2.0. ¿Se acepta nuestra propuesta?	Se le aclara a la licitante que se acepta su propuesta
46.	147	9. GRABADORA DIGITAL	Es correcto entender que tanto las extensiones analógicas como las troncales analógicas que se consideran para la grabación son controladas por el Call Manager, mediante Gateway analógico y digital y no se integrarán de manera directa al sistema de grabación. ¿Es correcta nuestra apreciación?	Se le aclara al licitante que las extensiones analógicas y troncales analógicas se garabrán directamente de los gateways.
47.	147	Grabadora Digital	Solicitamos amablemente a la convocante aclarar si el sistema de grabación solicitado será utilizado para grabar Torretas (como respaldo), telefonía IP y así también grabar extensiones de su conmutador CISCO (CUCM)?	Es correcta su apreciación.
48.	147	Grabadora Digital	Es correcto entender que se debe tomar en cuenta para realizar grabaciones en todos los sitios designados en las presentes bases (12)? ¿Es correcta esta interpretación?	Es correcta su apreciación y se le aclara al licitante que cada sitio es independiente para realizar su grabación.
49.	147	Grabadora Digital	Es correcto entender que el sistema de Torretas en caso de falla, será reemplazado por un sistema CISCO,	Se le aclara al licitante que no es correcta su apreciación, si el sistema de grabación principal de torretas falla, el sistema de



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			¿Es correcta esta interpretación?	grabación ubicado en una gerencia deberá ser capaz de grabar las llamadas de las torretas de esa gerencia.
50.	147	Grabadora Digital	Se solicita amablemente a la Convocante indicar si es correcto entender que el sistema de grabación solicitado estará integrado a las torretas IPTrade o si será integrado al sistema de CISCO (CUCM) Favor de pronunciarse al respecto.	Se le aclara al licitante que estará integrado al sistema IPTRADE y al CUCM de CISCO para que grabe tanto torretas como extensiones ip y líneas analógicas.
51.	147	Grabadora Digital	Es correcto entender que sólo es necesario ofrecer la capacidad de grabación omnicanalidad. ¿Es correcta esta interpretación?	Es correcta su apreciación.
52.	147	Grabadora digital	Solicitamos a la convocante aclarar si es solamente necesario ofertar la integración nativa a sistemas como Cisco, Avaya, Mitel, entre otros, o es necesario incluir dentro de nuestra propuesta técnica el licenciamiento de cada una de estas integraciones y así mismo solicitamos a la convocante referir en que sitios debemos contemplar la integración con cada fabricante mencionado. Favor de aclarar. Favor de pronunciarse al respecto.	Se le aclara al licitante que solamente es necesario ofertar la integración nativa a sistemas como Cisco, Avaya, Mitel, entre otros, .



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
53.	147	Grabación	Solicitamos amablemente a la convocante referir cuáles son esas "otras marcas" que menciona, ya que es necesario para poder realizar una cotización más adecuada para la convocante. Favor de pronunciarse al respecto.	Se le aclara al licitante que puede ser asterisk, iptrade
54.	149	Grabación	Es correcto entender que con el término "usuario" la convocante se refiere a un "agente" que interactúa con la plataforma de grabación, ¿Es correcta esta apreciación?	Es correcta su apreciación.
55.	149	Grabación	Es correcto entender que el registro de actividad es referente a los logins, escuchas de llamadas, búsquedas de las mismas y toda interacción inherente a la plataforma de grabación. ¿Es correcta nuestra apreciación?	Es correcta su apreciación.
56.	149	Grabación	Se le solicita amablemente a la Convocante nos indique si requiere realizar inclusión de silencios y enmascaramientos de audio en las llamadas. Favor de pronunciarse al respecto.	Se le aclara al licitante que debe apegarse a lo solicitado en el anexo técnico.
57.	149	Grabación	Es correcto entender que el sistema solicitado realizará la grabación en estéreo de las llamadas tanto del CUCM de Cisco y de las Torretas?	Es correcta su apreciación.





ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			¿Es correcta nuestra apreciación?	
58.	149	Grabación	Referente al requerimiento de "incluir informes gráficos resultados de análisis de voz, los resultados de minería de datos", la convocante se refiere a un módulo o sistema adicional de análisis de los archivos de audio en donde se realizan análisis completos y profundos de las interacciones de los agentes? Favor de pronunciarse al respecto.	Se le aclara al licitante que no es correcta su apreciación, La funcionalidad solicitada debe estar inmersa en la solución propuesta.
59.	149	Grabación	Con la frase "capacitación, estado de la capacitación en curso", la convocante se refiere a una herramienta de Work Force Management del fabricante Nice? Favor de aclarar	Se le aclara al licitante que no es correcta su apreciación, esta funcionalidad debe aplicar a cualquier sistema sin importar la marca.
60.	149	Grabación	Con la frase "capacitación, estado de la capacitación en curso" se refiere a un módulo o marca en especial? Favor de pronunciarse al respecto.	No es correcta su apreciación, esta funcionalidad debe aplicar a cualquier sistema sin importar la marca.
61.	149	Grabación	Se le solicita amablemente a la Convocante indicar a que se refiere con la frase "canales de radio"? Favor de pronunciarse al respecto.	Se le aclara al licitante que la grabadora debe ser capaz de soportar grabación de sistema de radiofrecuencias (VHF/UHF)



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
62.	145	GATEWAY DIGITAL	Es correcto entender que las funciones de supervivencia y de capacidades básicas de telefonía deben ser soportadas mas no licenciadas en nuestra propuesta. ¿Es correcta nuestra apreciación?	Se le aclara al licitante que no es correcta su apreciación, la funcionalidad de supervivencia debe ser soportada y licenciada en la propuesta.

c) De carácter legal

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta

Preguntas Efectuadas por **Triara.Com, S.A. de C.V.**

Asimismo, nos permitimos solicitar a la CONVOCANTE, la aclaración de las siguientes dudas:

a) De carácter administrativo:

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
1.	101	Formato 10	Se solicita a la convocante confirme que el costo unitario de cada partida se realizara la multiplicación del precio unitario por el número de piezas	Se informa al licitante que se adjunta a la presenta Acta el formato actualizado para mayor claridad de éste.
2.	103	Formato 10	Se solicita a la convocante confirme si aplica la nota del formato 10 que a la letra dice: Se debe incluir en su propuesta la instalación, configuración y puesta en servicio para 2023 de los equipos de cada sitio indicados en el apartado " Distribución del equipo por partidas ", así como las ubicaciones indicadas en el apartado de " Lugar de entrega ", de este documento, favor de aclarar ya que en	Se aclara al LICITANTE que la NOTA no es aplicable para la presentación de la propuesta económica, asimismo, se precisa que se adjunta a la presenta Acta el formato actualizado.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			formato indica N/A en el año 2023 en cada partida donde indica servicio	
3.	101	Formato 10	Se solicita a la convocante confirme que la asignación se realizara por partida y no por la sumatoria del total de partidas	Se aclara a los licitantes que, de conformidad con lo señalado en la Sección II "Objeto y alcance del procedimiento de contratación", inciso h) la forma de adjudicación será Todas las partidas a un solo licitante.
4.	78	SECCIÓN VIII Formatos para facilitar la presentación y recepción de proposiciones	Se solicita a la Convocante confirme que los Formatos 12,13,14,15,16,17,18,19 y 20 que se incluyen en las Bases son de carácter informativo ó aplicables al licitante que resulte adjudicado, por lo que no deberán integrarse como parte de la propuesta que presenten de los licitantes.	Se aclara a los licitantes que, Formato 12 "Manifestación de cumplimiento de normas", en términos de lo previsto en el artículo 31 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, resulta obligatorio la presentación del Formato 12. Se habito parámetro. Se aclara a los licitantes que, como lo estipula el propio Formato 13 "Modelo de garantía de cumplimiento del contrato", es obligatorio para el licitante que resulte adjudicado. Se aclara a los licitantes que, como lo estipula el propio Formato 14 "Documento vigente expedido por el Servicio de Administración Tributaria, en el que se emita la opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales en sentido positivo, de conformidad con lo previsto en la regla 2.1.31 de la Resolución Miscelánea Fiscal para 2022, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 27 de diciembre de 2021", es obligatorio para el licitante que resulte adjudicado.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
				Se aclara a los licitantes que, como lo estipula el propio Formato 15 "Opinión positiva de cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social, emitida por el Instituto Mexicano del Seguro Social, de conformidad con lo previsto en la regla Primera del Anexo Único del "ACUERDO ACDO.SA1.HCT.101214/281.P.DIR y su Anexo Único, dictado por el H. Consejo Técnico, relativo a las Reglas para la obtención de la opinión de cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 27 de febrero de 2015", es obligatorio para el licitante que resulte adjudicado. Se aclara a los licitantes que, como lo estipula el propio Formato 16 "Constancia de situación fiscal en materia de aportaciones patronales y entero de descuentos, emitida por el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores, de conformidad con lo previsto en el "Acuerdo del H. Consejo de Administración del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores por el que se emiten las Reglas para la obtención de la constancia de situación fiscal en materia de aportaciones patronales y entero de descuentos", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de junio de 2017", es obligatorio para el licitante que resulte adjudicado.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
				Se aclara a los licitantes que, como lo estipula el propio Formato 17 "Manifiesto de no conflicto de intereses", es obligatorio para el licitante que resulte adjudicado. Se aclara a los licitantes que, como lo estipula el propio Formato 18 "Solicitud de pago mediante transferencia o depósito bancario", es obligatorio para el licitante que resulte adjudicado. Se aclara a los licitantes que, como lo estipula el propio Formato 19 "Aviso de privacidad integral de los procedimientos de adquisiciones de bienes, contratación de arrendamientos y servicios", es optativo para los licitantes. Se habilito parámetro. Se aclara a los licitantes que, como lo estipula el propio Formato 20 "Encuesta de transparencia del procedimiento", es optativo para los licitantes. Se habilito parámetro.

b) De carácter técnico:

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
5.	151	10. SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN RED INALÁMBRICA Actualmente "EL CENACE" cuenta con una solución de control de acceso basado en roles con integración a la red inalámbrica. El concursante debe proporcionar los elementos de un appliance o virtual con las licencias	En el entendido que el CENACE ya cuenta con la solución de Identity Service Engine de CISCO, se le solicita precise y aclare: ¿qué tipo de licenciamiento tiene?	Se aclara al LICITANTE que si bien el CENACE cuenta con una solución de control de acceso basado en roles con integración a la red inalámbrica. Se requiere que el licitante considere el suministro de una solución que supla a la actual que incluya el licenciamiento necesario.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
		necesarias para la habilitación de características avanzadas e integración a terceros de la solución de control de accesos basado en roles con la cual cuenta "EL CENACE". Las Características que se deben considerar son las siguientes: • Cumplimiento de políticas para dispositivos, visibilidad y postura • Perfilamiento y visibilidad de dispositivo	¿Cuántos usuarios licenciados tiene cubiertos para el Identity Service Engine?	El licenciamiento actual es el denominado tradicional. 1500 usuarios
6.	151	10. SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN RED INALÁMBRICA Actualmente "EL CENACE" cuenta con una solución de control de acceso basado en roles con integración a la red inalámbrica. El concursante debe proporcionar los elementos de un appliance o virtual con las licencias necesarias para la habilitación de características avanzadas e integración a terceros de la solución de control de accesos basado en roles con la cual cuenta "EL CENACE". Las Características que se deben considerar son las siguientes: • Cumplimiento de políticas para dispositivos, visibilidad y postura	En el entendido que el CENACE ya cuenta con Identity Service Engine, por lo que se infiere es hacer un upgrade a la licencia de Identity Service Engine para soportar: Cumplimiento de políticas para dispositivos, visibilidad y postura, Perfilamiento y visibilidad de dispositivo, siendo responsabilidad del CENACE la activación del upgrade de la licencia en sus equipos, ¿es correcto?	Se aclara al LICITANTE que no es correcto, se requiere que el licitante considere el suministro de una solución que supla a la actual.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
		Perfilamiento y visibilidad de dispositivo		
7.	10	Datos generales o de identificación del procedimiento de contratación:	Dice: Las proposiciones, todos y cada uno de los documentos que la integran, así como cualquier correspondencia o documento relacionado con éstas, intercambiados entre los LICITANTES y la CONVOCANTE deberán estar redactados en idioma ESPAÑOL. Pregunta: Se solicita a la convocante confirme que en el caso de la documentación que contenga acrónimos en otro idioma, es decir palabras que aun en el idioma español de usan y escriben en su idioma original, estos no serán necesario traducirlos. Favor de pronunciarse	Se aclara al LICITANTE que se confirma que, en los casos de acrónimos, no será necesario traducirlos.
8.	49	g) Documentación distinta a la PROPOSICIÓN	Dice: En términos de lo previsto en el artículo 34 de la LEY, la entrega de PROPOSICIONES se hará en sobre cerrado que contendrá la propuesta técnica y económica a través de CompraNet, los sobres serán generados mediante el uso de tecnologías que resguarden la confidencialidad de la información de tal forma que sean inviolables, conforme a las disposiciones técnicas que al efecto establezca la SHCP y la SFP. Pregunta: Derivado de que COMPRANET limita el espacio que da para subir la propuesta. Se solicita a	Se aclara a los licitantes que, en caso de que el Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental sobre Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios denominado CompraNet permita incorporar archivos con extensión .zip, estos podrán presentarse como parte de la proposición.





ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			la convocante confirme que la documentación que compone la propuesta podrá ser subida en archivos comprimidos .ZIP. Favor de pronunciarse al respecto.	
9.	55	a) Requisitos que debe cumplir	Dice: Es indispensable que la Propuesta Técnica presentada por el LICITANTE, cumpla expresa y claramente, todas y cada una de las especificaciones o requisitos técnicos solicitados en el ANEXO TÉCNICO de la CONVOCATORIA. Pregunta: Se solicita a la convocante confirme que el cumplimiento de este punto se refiere a la contestación afirmativa del Anexo Técnico y la integración de las precisiones y respuestas de la Junta de aclaraciones, así como los entregables solicitados. Favor de pronunciarse	Se aclara al LICITANTE que la Propuesta Técnica presentada por el LICITANTE, debe cumplir con todas y cada una de las especificaciones o requisitos técnicos solicitados en el ANEXO TÉCNICO de la CONVOCATORIA y la integración de las precisiones y respuestas de la Junta de aclaraciones, así como los entregables solicitados.
10.	54	a) Requisitos que debe cumplir	Dice: Es indispensable que el LICITANTE presente toda la documentación que integra su PROPOSICIÓN debidamente foliada en todas y cada una de las hojas que lo integren. Al efecto, se deberá numerar de manera individual la propuesta técnica y económica, así como el resto de los documentos que entregue. Pregunta: Se solicita a la convocante confirme que cada documento integrado podrá estar foliado por separado, es decir cada documento deberá empezar en	Se aclara a los licitantes que, en términos de lo previsto en el artículo 50, párrafo segundo del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, cada uno de los documentos que integren la proposición y aquéllos distintos a ésta, deberán estar foliados en todas y cada una de las hojas que los integren. Al efecto, se deberán numerar de manera individual las propuestas técnica y económica, así como el resto de los documentos que entregue el licitante.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			el folio 1 y terminar en el folio N de acuerdo al número de páginas que lo compongan. Favor de pronunciarse al respecto.	
11.	60	I.1) Características del bien o bienes objeto de la propuesta técnica.	Dice: En atención al entregable D-6 del anexo técnico, el licitante debe entregar un documento indicando clara y explícitamente la referencia (manual, folleto, etc.) y localización (página, párrafo, marca, comentario u observación), del cumplimiento de cada funcionalidad con respecto a su propuesta técnica. Estas referencias deben ser también entregadas para cotejar cumplimiento. Pregunta: Se hace notar a la convocante que en el Anexo Técnico se encuentran descritas funcionalidades que van orientadas a las soluciones las cuales no se encuentran descritas literalmente dentro de las hojas de especificaciones de los fabricantes, por lo cual se solicita a la convocante confirme que al mencionar "Características Técnicas" se refiere a características como tal de los equipos y no a funcionalidades de las soluciones. Favor de pronunciarse	Se aclara al LICITANTE que se confirma que en atención al entregable D-6 del anexo técnico, el licitante debe entregar un documento indicando clara y explícitamente la referencia (manual, folleto, etc.) y localización (página, párrafo, marca, comentario u observación), del cumplimiento de cada funcionalidad con respecto a su propuesta técnica. Estas referencias deben ser también entregadas para cotejar cumplimiento.
12.	60	I.1) Características del bien o bienes objeto de la propuesta técnica.	Pregunta: En caso de que la respuesta a la pregunta anterior sea negativa, se solicita a la convocante confirme que los licitantes podrán presentar carta emitida por el fabricante	Se aclara al LICITANTE que se rechaza su propuesta. Su propuesta deberá apegarse a lo solicitado en la convocatoria, I.1) Características del bien o bienes objeto de la propuesta técnica.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			de los equipos, en la que se enlisten las características solicitadas y se manifieste que los equipos ofertados cumplen con todas estas características, para las diferentes soluciones ofertadas. Favor de pronunciarse	
13.	60	I.1) Características del bien o bienes objeto de la propuesta técnica.	Pregunta: En caso de que la respuesta a la pregunta anterior sea negativa se solicita a la convocante confirmar que los licitantes deberán entregar un archivo de referencias cruzadas en el cual se enlisten las características solicitadas, el nombre de la ficha técnica o catalogo o ficha técnica o manual o folleto que demuestre su cumplimiento, la página donde se encuentra el párrafo que demuestra su cumplimiento, el párrafo que demuestra su cumplimiento en su idioma original y una traducción simple al español de la característica, además de integrar los folletos, o manuales o catálogos o fichas técnicas recortados solo con las páginas que contengan los párrafos que demuestran el cumplimiento y en el caso de que alguna de las características no se encuentre en la documentación del fabricante se podrán presentar cartas emitidas por los fabricantes en las que se indique el cumplimiento de estos. Favor de pronunciarse	Se aclara al LICITANTE que se rechaza su propuesta. Se aclara a los licitantes que, la documentación que forme parte de la proposición deberá presentarse en idioma español; los folletos y anexos técnicos de los bienes y servicios ofertados por los licitantes deberán estar en el idioma de origen acompañado con traducción simple al español.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
14.	73	Instrucciones generales para preparación, integración y envío de proposiciones electrónicas a través de CompraNet	Dice: A. Elaborar la PROPOSICIÓN por escrito, en idioma ESPAÑOL, preferentemente en papel membretado del LICITANTE. Pregunta: Se solicita a la convocante confirme que en el caso de la documentación que contenga acrónimos en otro idioma, es decir palabras que aun en el idioma español de usan y escriben en su idioma original, estos no serán necesario traducirlos. Favor de pronunciarse	Se aclara a los Licitantes que los acrónimos que no tengan traducción al español podrán ser indicados en su idioma de origen.
15.	73	Instrucciones generales para preparación, integración y envío de proposiciones electrónicas a través de CompraNet	Dice: A. Elaborar la PROPOSICIÓN por escrito, en idioma ESPAÑOL, preferentemente en papel membretado del LICITANTE. Pregunta: Se solicita a la convocante confirme que se podrá utilizar la misma terminología plasmada en el Anexo Técnico de los requerimientos solicitados en inglés que se utiliza para dar referencia a las características técnicas solicitadas en los equipos; como por ejemplo (SNMP, UTP, QoS, etc.) por lo que no sería necesario hacer una traducción de los mismos dentro de nuestra propuesta técnica.	Se aclara a los Licitantes que los acrónimos que no tengan traducción al español podrán ser indicados en su idioma de origen.
16.	126	C.2 Arquitectura de comunicación	Dice: Para todas las interfaces de fibra solicitada en el presente documento se debe considerar fibra óptica multimodo. Pregunta: Se solicita a la convocante	Se aclara al LICITANTE que se confirma que todas las interfaces de fibra óptica requeridas en el presente documento deberán ser de corto alcance (SR).



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			confirme que todos las interfaces de fibra óptica requeridos en el presente documento deberán ser de corto alcance (SR). En caso contrario favor de especificar.	
17.	132	2. SWITCH TIPO II-A (CORE SERVICIOS NACIONALES)	Dice: 2.8Certificaciones •UL 60950-1, segunda edición •NOM-019-SCFI-1998 •EN 60950-1 •IEC 60950-1 Pregunta: Se solicita a la convocante confirme que los equipos propuestos por los licitantes deberán cumplir al menos una de las certificaciones listadas. Favor de pronunciarse.	Se aclara al LICITANTE que se acepta su propuesta.
18.	132	2. SWITCH TIPO II-A (CORE SERVICIOS NACIONALES)	Dice: 2.9 EMC • CISPR32 clase A • EN 300 386 V1.6.1 • EN61000-3-2 o ITU-T K 20 o similares • EN61000-3-3 o ITU-T K21 o similares • KN32 clase A o EN55024 o similares • CNS13438 clase A Pregunta: Se solicita a la convocante confirme que los equipos propuestos por los licitantes deberán cumplir al menos uno de los estándares listados. Favor de pronunciarse.	Se aclara al LICITANTE que se acepta su propuesta.
19.	134	3.3 Protocolos y Estándares	Dice: o UL 60950-1 o CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1 Pregunta: Se solicita a la convocante confirme que los equipos propuestos por los licitantes	Se aclara al LICITANTE que se acepta su propuesta.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			deberán cumplir al menos una de las certificaciones listadas. Favor de pronunciarse.	
20.	170	D. Plazo, Lugar y Condiciones de Entrega	Dice: Para el caso del equipamiento a suministrar en el año 2022, se tendrá un plazo máximo de entrega de 50 días naturales a partir del día hábil siguiente a la notificación del fallo. Para la instalación, configuración y puesta en servicio de los equipos suministrados en 2022 se tendrá un plazo de 60 días naturales a partir del primer día hábil del 2023. Para el caso del equipamiento a suministrar en el año 2023, se tendrá un plazo máximo de entrega de 80 días naturales a partir del primer día hábil del 2023. Para la instalación, configuración y puesta en servicio de los equipos suministrados en 2023 se tendrá un plazo de 30 días naturales a partir de la entrega de los equipos. Pregunta: Derivado a la escasez de componentes a nivel mundial generada por la pandemia del COVID-19 la cual impide a los fabricantes de los equipos realizar las entregas en los tiempos solicitados, se solicita a la convocante extienda la entrega de los equipos sea al menos 6 meses posteriores a los 50 días naturales indicados. Se acepta nuestra solicitud.	Se aclara al LICITANTE que no se acepta su solicitud, ya que continuar operando con la infraestructura actual por un largo periodo, pondría en riesgo la continuidad de los servicios críticos para el CENACE.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
21.	147	9. GRABADORA DIGITAL	Dice: Se requiere de un sistema de grabación de llamadas distribuido, estos sistemas de grabación funcionarán como un respaldo local ante casos fortuitos de falla de comunicación con el sistema centralizado de torretas y de telefonía IP, dedicado a usuarios que realizan el control operativo del Sistema Eléctrico Nacional, y así mantener registros de las conversaciones realizadas por estos usuarios. Debe tener la capacidad de grabar extensiones de una conmutadora marca CISCO (CUCM). Pregunta: Se solicita a la convocante indicar más detalle de cómo está conformada la distribución de su red de telefonía actual y torretas, indicando la distribución de sus equipos existentes, marca modelo y versión de sistema operativo/aplicativo por cada uno de ellos. Favor de especificar.	Se aclara al LICITANTE que los detalles que requiere el licitante para dimensionar la Grabadora Digital están descritos en la Convocatoria. Por seguridad, los datos de los equipos existentes sólo serán proporcionados al Licitante ganador.
22.	147	9. GRABADORA DIGITAL	Dice: Se requiere de un sistema de Grabación que cumpla con las siguientes características: • Debe ofrecer Omnicanalidad con capacidad de grabar: voz, video, pantallas y archivado de datos. Pregunta: Se solicita a la convocante indicar el porcentaje de grabación que debe de tener	Se aclara al LICITANTE que se debe grabar el 100% de cada servicio.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			para los servicios de voz, video, pantallas y archivado de datos. Favor de pronunciarse.	
23.	147	9. GRABADORA DIGITAL	Dice: Se requiere de un sistema de Grabación que cumpla con las siguientes características: • Debe ofrecer Omnicanalidad con capacidad de grabar: voz, video, pantallas y archivado de datos. Pregunta: Se solicita a la convocante indicar cuales son los modelos de equipos que estarán originando los servicios de voz, video, pantallas y archivado de datos. Favor de especificar.	Se aclara al LICITANTE que se dispone de Torretas IP Trade, extensiones marca Cisco y PC's con Sistema Operativo Windows 2010.
24.	147	9. GRABADORA DIGITAL	Dice: • Debe incluir licencias para grabar al menos 12 torretas de comunicaciones por sitio, marca IP Trade o de cualquier otra marca. Pregunta: Se solicita a la convocante indicar el modelo de las torretas IP Trade, así como indicar su distribución física. Favor de aclarar.	Se aclara al LICITANTE que el modelo es T4 TURRENT. El licitante debe considerar una distribución de al menos 12 torretas por sitio.
25.	147	9. GRABADORA DIGITAL	Dice: • Debe incluir licencias para grabar al menos 50 extensiones, por sitio. • Debe incluir licencias para 10 canales simultáneos, por sitio. Pregunta: Se solicita a la convocante	Se aclara al LICITANTE que se requiere este servicio en 13 sitios conforme a lo indicado en el apartado 14 "Distribución del equipo por partidas" del Anexo Técnico incluido en la Convocatoria. Las ubicaciones se pueden consultar en el apartado 5 "Ubicación de los Sitios de



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			indicar la cantidad y ubicación de sitios donde se requiere este servicio. Favor de especificar.	EL CENACE del Anexo Técnico incluido en la Convocatoria.
26.	147	9. GRABADORA DIGITAL	Dice: Debe permitir grabar extensiones analógicas desde un Gateway analógico o interfaces analógicas en el Gateway digital. Pregunta: Se solicita a la convocante indicar la cantidad de extensiones analógicas que se requiere para dicho servicio de grabación, así como indicar su distribución física de las mismas. Favor de especificar.	Se aclara al LICITANTE que en el Anexo 1 se indica la cantidad de puertos FXS/FXO por cada Gateway.
27.	147	9. GRABADORA DIGITAL	Dice: Deseable que soporte la grabación de pantallas (PC's), con capacidad para grabar inclusive 2 pantallas, incluso bajo ambiente de terminales como Citrix. Pregunta: Se solicita a la convocante indicar la cantidad y distribución de pantallas que deberán tener el servicio de grabación, así como indicar el porcentaje de grabación para las mismas. Favor de especificar.	Se aclara al LICITANTE que se requiere la grabación de al menos 20 pantallas por cada uno de los 13 sitios que tendrán este servicio.
28.	148	9. GRABADORA DIGITAL	Dice: - Debe incluir redundancia en grabación, aplicativo y/o base de datos. - Debe incluir redundancia del	Se aclara al LICITANTE que los sistemas de grabación a suministrar deberán de realizar la grabación en forma independiente y en forma



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			tipo DRP. Pregunta: ¿Es correcto entender para dicha solución se debe de cubrir en tipo redundancia geográfica en la cual deberán de existir un servidor en un sitio primario y otro servidor en un sitio secundario? En caso contrario favor de especificar.	simultánea con el sistema centralizado actual, este diseño atiende la redundancia en grabación, aplicativo y/o base de datos y DRP. Además, el sistema deberá incluir una arquitectura de redundancia en sus componentes críticos.
29.	148	9. GRABADORA DIGITAL	Dice: • Capacidad para incorporar captura de los datos de la pantalla para usarlos posteriormente para búsqueda. El sistema deberá poder grabar las troncales con el mismo equipo. Pregunta: Se solicita a la convocante indicar la distribución, cantidad y tipo de troncales que deberá de grabar el sistema solicitado. Favor de especificar.	Se aclara al LICITANTE que esta funcionalidad deberá estar soportada e incluida. Deberá soportar al menos 50 troncales de tipo SIP por sitio.
30.	148	9. GRABADORA DIGITAL	Dice: • El sistema deberá incluir los todos los códecs de audio para la grabación de llamadas. • En el caso de los formatos de grabación propietarios, "EL LICITANTE" deberá confirmar si el formato se puede exportar a un códec estándar e incluir los detalles del procedimiento para su exportación. Pregunta: Es correcto entender que este párrafo se refiere que debe de incluir al menos los codecs	Se aclara al LICITANTE que en el caso de los formatos de grabación propietarios, "EL LICITANTE" deberá confirmar que el sistema puede exportar la grabación a un formato estándar para su reproducción. En el caso de la grabación deberá considerar dos o más de los siguientes codecs G.711, G.722, G.723.1, G.726, G.729, iLBC, OPUS, siendo G.711 y G.729 los mas utilizados por el CENACE.





ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			g.711 y g.729, que son los que más usualmente son utilizados. Favor de confirmar.	
31.	149	9. GRABADORA DIGITAL	Dice: • El sistema deberá trabajar al menos con el Servidor de Telefonía Marca CISCO (CUCM) y Asterisk mediante interfaces de programación de aplicaciones (API) para facilitar la integración. Pregunta: Se solicita a la convocante indicar la versión de software de los sistemas CUCM y Asterisk, así como indicar la distribución de los mismos, esto para la integración de dichos sistemas. Favor de confirmar.	Se aclara al LICITANTE que la versión de software de los sistemas CUCM es 12.5.1.15900-66 ubicados en La Gerencia del Centro Nacional, Gerencia de Control Regional Noreste y Gerencia de Control Regional Occidental. En la Gerencia de Control Regional Oriental se cuenta con Asterisk versión 11.19.0, En la Gerencia de Control Regional Noreste se cuenta con Asterisk versión 1.8.7.0.
32.	183	7. Documentos para incluirse con la Propuesta Técnica	Dice: Se listan algunos documentos que cada "LICITANTE" debe incluir en su propuesta técnica: Pregunta: Se solicita a la convocante confirme que las cartas de fabricante solicitadas en este apartado solo son requeridas para los equipos de red LAN y WLAN. Favor de pronunciarse.	Se aclara al LICITANTE que no es correcta su apreciación, las cartas solicitadas deben cubrir toda la infraestructura ofertada.
33.	126	1. SWITCH TIPO I (ROUTER FRONTERA)	Dice: • Deberá soportar al menos 12 interfaces, "EL LICITANTE" debe entregar la cantidad y tipo de interfaces necesarias de acuerdo con el ANEXO 1. Pregunta: Se solicita a la convocante proporcione el ANEXO 1, lo	Se aclara al LICITANTE que el ANEXO 1 se subió a COMPRANET en la sección de mensajes el 16 de septiembre, además se cargará como un anexo del Acta de la Junta de Aclaraciones.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			anterior derivado de que no se encuentra en COMPRANET. Favor de pronunciarse	
34.	126	1. SWITCH TIPO I (ROUTER FRONTERA)	Dice: 1. SWITCH TIPO I (ROUTER FRONTERA) Pregunta: Se solicita a la convocante indique los tipos de enlaces (MPLS, Internet, L2L, etc.), cantidad y anchos de banda que recibirán este tipo de Switch. Favor de pronunciarse	Se aclara al LICITANTE que los detalles que requiere el licitante para dimensionar este equipo están descritos en la Convocatoria. Por seguridad, algunos parámetros de los equipos actuales sólo serán proporcionados al Licitante ganador.
35.	126	1. SWITCH TIPO I (ROUTER FRONTERA)	Dice: Los equipos propuestos para la solución de WAN deberán contar con las siguientes características mínimas a fin de soportar anchos de banda, desempeño, cantidad de puertos y tipos de interfaces de acuerdo con la infraestructura existente de "EL CENACE". Pregunta: Se solicita a la convocante confirmar que el performance, cantidad y tipo de puertos solicitados para este tipo de Switch es el suficiente para soportar el ancho de banda y la tecnología (Internet, MPLS, etc.) de los enlaces que recibirá. Favor de pronunciarse	Se aclara al LICITANTE que se confirma que el performance, cantidad y tipo de puertos solicitados para este tipo de Switch es el suficiente para soportar el ancho de banda y la tecnología (Internet, MPLS, etc.) de los enlaces que recibirá.
36.	130 133 135 138 141	2.1 Tarjeta de puertos 3.1 Características Técnicas mínimas 4.1 Características Técnicas mínimas 5. SWITCH TIPO III-B (ACCESO RED USUARIOS) 6. SWITCH TIPO III-C (DMZ RED OPERATIVA)	Dice: • "EL LICITANTE" debe entregar la cantidad y tipo de interfaces necesarias de acuerdo con el ANEXO 1. Pregunta: Se solicita a la convocante proporcione el ANEXO 1, lo	Se aclara al LICITANTE que el ANEXO 1 se subió a COMPRANET en la sección de mensajes el 16 de septiembre, además se cargará como un anexo del Acta de la Junta de Aclaraciones.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			anterior derivado de que no se encuentra en COMPRANET. Favor de pronunciarse	
37.	130	2.2 Tarjeta Supervisora	Dice: La supervisora debe soportar la integración a esquemas de Redes de Acceso definida por Software para que de acuerdo con las necesidades operativas de "EL CENACE" se pueda integrar a un esquema del tipo SDN añadiendo los elementos de software o licencias necesarias. Pregunta: Se solicita a la convocante confirmar que cuando este equipo se quiera integrar a un esquema SDN, la convocante pague en su momento el costo de los elementos de software o licencias necesarias que se requieran añadir. Favor de pronunciarse	Se aclara al LICITANTE que no es correcta su apreciación. El Licitante debe incluir en su propuesta técnica y económica los elementos de software o licencias necesarias que se requieran para la integración a un esquema SDN.
38.	131	2.2 Tarjeta Supervisora	Dice: La supervisora debe ser del tipo line-rate y contar con soporte para envío de telemetría a la solución de Análisis de Flujos con la cual cuenta "EL CENACE". Pregunta: Se solicita a la convocante indique la solución de análisis de flujo con la que cuenta con el fin de verificar que el equipo propuesto soporte el envío de telemetría. favor de pronunciarse	Se aclara al LICITANTE que la solución de análisis de flujo con la que se cuenta es Lancopé.
39.	145	7.5 Licenciamiento	Dice: Debe incluir licenciamiento necesario para las funcionalidades descritas y soportar la cantidad de los	Se aclara al LICITANTE que cada sitio debe contar con una controladora de red inalámbrica, la cual debe soportar 50 access



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			puntos de acceso mencionados. Pregunta: Se solicita a la convocante indique la cantidad, marca y modelo de puntos de acceso que debe soportar la controladora de red inalámbrica solicitada. Favor de pronunciarse	point de la marca Cisco, modelos 2800 y 3800.
40.	60	I.1) Características del bien o bienes objeto de la propuesta técnica.	Dice: En atención al entregable D-6 del anexo técnico, el licitante debe entregar un documento indicando clara y explícitamente la referencia (manual, folleto, etc.) y localización (página, párrafo, marca, comentario u observación), del cumplimiento de cada funcionalidad con respecto a su propuesta técnica. Estas referencias deben ser también entregadas para cotejar cumplimiento. Pregunta: Se solicita a la convocante confirme que dado que el SISTEMA DE MONITOREO INFRAESTRUCTURA DE RED forma parte del Centro de operación de red del licitante, queda excluida del entregable D-6, considerando que los licitantes deberán cumplir con los requerimientos especificados y los niveles de servicios asociados. Favor de pronunciarse.	Se aclara al LICITANTE que no es correcta su apreciación. Actualmente no se cuenta con un sistema de monitoreo infraestructura de red, por lo que el licitante debe incluir en su propuesta el suministro de un Sistema de Monitoreo con las características solicitadas, además debe incluirlo en el entregable D-6.
41.	Página 151	10 SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN RED INALÁMBRICA	Dice: 10 SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN RED INALÁMBRICA	Se aclara al LICITANTE que no es correcta su apreciación. Una vez concluida la instalación y configuración de la infraestructura por parte del



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			Actualmente "EL CENACE" cuenta con una solución de control de acceso basado en roles con integración a la red inalámbrica. El concursante debe proporcionar los elementos de un appliance o virtual con las licencias necesarias para la habilitación de características avanzadas e integración a terceros de la solución de control de accesos basado en roles con la cual cuenta "EL CENACE". Pregunta: ¿Es correcto entender que la gestión y operación del SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN RED INALÁMBRICA estará a cargo del licitante adjudicado?	licitante ganador, la gestión y operación del SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN RED INALÁMBRICA estará a cargo del CENACE.
42.	Página 161	11.1.1Frecuencia de actualizaciones	Dice: • Deberán introducirse nuevas funciones en las versiones del producto frecuentemente, al menos dos veces por año. Pregunta: ¿Es correcto entender que esta actualización se realizará siempre y cuando el fabricante cuente con al menos las dos actualizaciones de "nuevas funciones" en un año?	Se aclara al LICITANTE que es correcta su apreciación.
43.	Página 161	11.1.1Dimensionamiento.	Dice: 11.1.29 Dimensionamiento. • El sistema de Gestión de Direcciones IP deberá ser capaz de manejar al menos 655,360 direcciones IP. Pregunta: ¿Es correcto entender que la	Se aclara al LICITANTE que la Gestión de Direcciones IP es una funcionalidad que debe estar incluida en el SISTEMA DE MONITOREO INFRAESTRUCTURA DE RED



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			convocante requiere un "sistema de Gestión de Direcciones IP" independiente al SISTEMA DE MONITOREO INFRAESTRUCTURA DE RED o es una funcionalidad del mismo? Favor de pronunciarse.	
44.	Página 162	11.2 Sistema Gestor de Herramientas de Monitoreo	Dice: 11.2 Sistema Gestor de Herramientas de Monitoreo "EL LICITANTE" garantiza que la solución instalada cuenta con la capacidad de monitorear "punta a punta" cualquier servicio, es decir, desde servidores, bases de datos y código, hasta la disponibilidad de los servicios, detectando la degradación de portales y experiencia del usuario, además de anticiparse a la detección proactiva de incidentes mediante el análisis de históricos utilizando Inteligencia Artificial y Machine Learning evitando falsos positivos mediante la implementación de intervalos de confianza Pregunta: Es correcto entender si el Sistema Gestor de Herramientas de Monitoreo se instalará en propósito específico diferente a los equipos especificados para los "Sistemas aquí requeridos"	Se aclara al LICITANTE que es correcta su apreciación, el Sistema Gestor de Herramientas de Monitoreo puede ser instalado en propósito específico.
45.	Página 163	11.1.1 Características	Dice: La herramienta de monitoreo deberá de poder integrarse con herramientas de Service Desk para el levantamiento	Se aclara al LICITANTE que la herramienta con la que se tiene considerado integrar el Sistema Gestor de Herramientas de Monitoreo es un desarrollo interno.





ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			automático de tickets. Pregunta: Agradecemos a la convocante especificar las herramientas con las que se tiene considerado integrar 11.2 Sistema Gestor de Herramientas de Monitoreo	
46.	165	13 INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA	Dice: • La instalación de la infraestructura incluye la conexión de los Jumpers de fibra Óptica y cualquier dispositivo o accesorio que permita la conectividad hacia los dispositivos de red (Switches, Router, entre otros), CENACE cuenta con los espacios en los racks. Pregunta: Se solicita a la convocante proporcione el anexo 1, en donde se indique la cantidad de puertos Ethernet y de Fibra Óptica por cada sitio y adicionalmente le agregue la longitud en metros.	Se aclara al LICITANTE que el ANEXO 1 se subió a COMPRANET en la sección de mensajes el 16 de septiembre, además se cargará como un anexo del Acta de la Junta de Aclaraciones.
47.	165	13 INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA	Dice: • La instalación de la infraestructura incluye la conexión de los Jumpers de fibra Óptica y cualquier dispositivo o accesorio que permita la conectividad hacia los dispositivos de red (Switches, Router, entre otros), CENACE cuenta con los espacios en los racks. Pregunta: Se solicita a la convocante proporcione un diagrama unifilar de interconexión de equipos de cada uno de los sitios tipo, en donde se indique las interconexiones que requiere	Se aclara al LICITANTE que el levantamiento de este tipo de detalles junto con los diagramas tipo se proporcionaron en las visitas a sitio. Por seguridad los diagramas tipo no se pueden hacer públicos.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			en ethernet (Cobre y /o fibra óptica)	
48.	165	13 INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA	Dice: • La instalación de la infraestructura incluye la conexión de los Jumpers de fibra Óptica y cualquier dispositivo o accesorio que permita la conectividad hacia los dispositivos de red (Switches, Router, entre otros), CENACE cuenta con los espacios en los racks. Pregunta: ¿Es correcto contemplar que se reutilizará las canalizaciones existentes (escalerilla, tubería, canaleta amarilla, organizadores etc.), para la interconexión entre equipos de comunicación, en caso que se requiera?	Se aclara al LICITANTE que es correcta su apreciación.
49.	165	13 INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA	Dice: • La instalación de la infraestructura incluye la conexión de los Jumpers de fibra Óptica y cualquier dispositivo o accesorio que permita la conectividad hacia los dispositivos de red (Switches, Router, entre otros), CENACE cuenta con los espacios en los racks. Pregunta: ¿Es correcto considerar que la convocante proporcionará la energía eléctrica y contactos eléctricos necesarios a pie de rack en todos los sitios?	Se aclara al LICITANTE que es correcta su apreciación.
50.	165	13 INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA	Dice: Con el fin de que "EL LICITANTE" disponga de la información que requiera para la elaboración de su propuesta, podrá realizar visitas a cada	Se aclara al LICITANTE que deberá considerar el cableado necesario de fibra óptica o cualquier tipo de cableado, dispositivo o accesorio que



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			sitio (Lugar de entrega) para determinar las distancias y las trayectorias de las fibras ópticas a suministrar para el backbone (terminadas en distribuidores de fibra óptica Pregunta: ¿Es correcto considerar que el Backbone que se menciona en este párrafo no es para la conexión entre MDF e IDF's, ya que el cableado estructurado no forma parte de la solución solicitada?	permita la interconexión de los equipos incluidos en la presente licitación que se ubiquen en el MDF e IDFs.
51.	165	13 INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA	Dice: • "EL LICITANTE" será responsable de montar el equipo en el rack, apoyar en la desinstalación gradual de los equipos actuales y además de realizar la configuración de los nuevos equipos hasta un nivel funcional, de acuerdo con el requerimiento y/a satisfacción del CENACE. Pregunta: ¿Es correcto considerar que el cableado que está actualmente conectado a los switches están debidamente identificados y etiquetados y acomodados? En caso contrario será responsabilidad de la convocante el tener esta actividad previa a la migración.	Se aclara al LICITANTE que es correcta su apreciación.
52.	165	13 INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA	Dice: • "EL LICITANTE" será responsable de montar el equipo en el rack, apoyar en la desinstalación gradual de los equipos actuales y además de realizar la configuración de los nuevos equipos hasta un nivel funcional, de acuerdo con el requerimiento y/a satisfacción del CENACE.	Se aclara al LICITANTE que no es correcta su apreciación. La convocante realizará la desconexión. La conexión, peinado y acomodo de los cables que se utilicen en los equipos nuevos, será responsabilidad del licitante ganador.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			Pregunta: Durante la migración de los Switches y/o equipo de comunicación, ¿Es correcto contemplar que la convocante realizará la desconexión de los cables y una vez montados los equipos nuevos realizará el peinado y acomodo de todos los cables nuevamente?	
53.	166	13.3 Documentación	Dice: "EL LICITANTE" deberá referenciar cada una de las funcionalidades propuestas mediante documentos técnicos emitidos por el fabricante, adicionalmente deberá entregar una carta bajo presta de decir verdad firmada por el Fabricante donde avale estas funcionalidades. Pregunta: ¿Es correcto considerar que la parte de referencia no aplica para conectividad pasiva (cableado y /o Jumper de fibra óptica)?	Se aclara al LICITANTE que es correcta su apreciación.
54.	149	9. GRABADORA DIGITAL	Pregunta: Se solicita a la convocante confirmar que todos los equipos que sean de su propiedad donde requiera de integraciones con el sistema de grabación, la convocante será la responsable de configurarlos, mantenerlos y operarlos, esto para la correcta integración y funcionamiento durante la implementación y operación de los mismos y que en caso de falla o indisponibilidad con los componentes que sean propiedad de la convocante	Se aclara al LICITANTE que es correcta su apreciación respecto a los equipos que no sean parte de la presente licitación.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			estos no ocasionaran penalizaciones hacia el licitante ganador. Favor de confirmar.	
55.	161	11.2 Sistema Gestor de Herramientas de Monitoreo	Pregunta: ¿Es correcto entender que "el sistema y las Herramientas de Monitoreo" que solicita, se pueden ubicar de manera remota desde las instalaciones del NOC de mi representada, siempre que se garantice el acceso a la información y al Dashbord? Favor de aclarar	Se aclara al LICITANTE que no es correcta su apreciación, el Sistema Gestor de Herramientas de Monitoreo debe suministrarse e instalarse en instalaciones del CENACE acorde lo establecido en la presente convocatoria.
56.	161	11.2 Sistema Gestor de Herramientas de Monitoreo	Pregunta: Respecto a la solicitud de que "el Dashboard pueda ser modificado de acuerdo con los requerimientos de "EL CENACE""": ¿Es correcto entender que estas modificaciones deberán ser revisadas caso por caso entre el Licitante Adjudicado y el CENACE para validar en conjunto la viabilidad y posible mejora de los cambios a fin de determinar el impacto en el proyecto?	Se aclara al LICITANTE que es correcta su apreciación
57.	161	11.2 Sistema Gestor de Herramientas de Monitoreo	Pregunta: Se solicita a la convocante se pronuncie respecto a definir la cantidad de accesos remotos a la información y al Dashboard que deberá considerar la propuesta de mi representada. Favor de acotar.	Se aclara al LICITANTE que se requiere una cantidad de 36 accesos remotos simultáneos.
58.	162	11.2 Sistema Gestor de Herramientas de Monitoreo Características	Respecto a la solicitud de que "la herramienta de monitoreo deberá poder integrarse con directorio activo", me permito preguntar: Pregunta:	Se aclara al LICITANTE que no es correcta su apreciación, dado que la presente licitación corresponde a una adquisición.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			¿Es correcto entender que la convocante únicamente requiere que la herramienta soporte y pueda integrarse, o, de lo contrario, podría indicar que la propuesta técnica y económica de mi representada considere el ejercicio de realizar la integración solicitada durante la vigencia del contrato que se celebre? Favor de aclarar	
59.	163	11.3 Instalación de la Herramienta de Monitoreo.	Y respecto a "una consola principal donde se puedan administrar todos los sitios": Pregunta: ¿Es correcto entender que esta consola se puede ubicar de manera remota desde las instalaciones del NOC de mi representada? Favor de aclarar.	Se aclara al LICITANTE que no es correcta su apreciación, la Herramienta de Monitoreo debe suministrarse e instalarse en las instalaciones del CENACE, acorde con lo establecido en la presente convocatoria. Dado que la presente licitación corresponde a una adquisición.
60.	163	11.3 Instalación de la Herramienta de Monitoreo.	Pregunta: ¿Es correcto entender que "la identificación de los KPIs críticos y los diferentes umbrales" con los que la operación del NOC basara su nivel de servicio serán definidos por el CENACE y el Licitante que resulte adjudicado? Favor de aclarar.	Se aclara al LICITANTE que es correcta su apreciación, sin embargo, el NOC corresponde al de la convocante. La Herramienta de Monitoreo debe suministrarse e instalarse en las instalaciones del CENACE, acorde con lo establecido en la presente convocatoria. Dado que la presente licitación corresponde a una adquisición.
61.	163	11.3 Instalación de la Herramienta de Monitoreo.	Pregunta: ¿Es correcto entender que para dar cumplimiento con "la presentación del prototipo funcional con datos dummy", bastara únicamente con la presentación de una "maqueta" demo del Dashboard del NOC de mí representada en caso de resultar adjudicada?	Se aclara al LICITANTE que no es correcta su apreciación, la Herramienta de Monitoreo debe suministrarse e instalarse en las instalaciones del CENACE, acorde con lo establecido en la presente convocatoria. Dado que la presente licitación corresponde a una adquisición.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
62.	163	11.3 Instalación de la Herramienta de Monitoreo.	Se pide a la convocante se pronuncie respecto a la solicitud de "realizar la configuración de las bases de datos requeridas". Pregunta: ¿Es correcto entender que se refiere al proceso de la carga de la información del protocolo SNMP que se configure en la herramienta de monitoreo, para todos los dispositivos de la red del CENACE? De lo contrario favor de aclarar.	Se aclara al LICITANTE que es correcta su apreciación.
63.	163	11.3 Instalación de la Herramienta de Monitoreo.	Pregunta: ¿Es correcto entender que "las configuraciones y recomendaciones para la depuración de la base de datos" deberán ser revisadas caso por caso entre el Licitante Adjudicado y el CENACE para validar en conjunto la viabilidad y posible mejora de los cambios a fin de determinar el impacto en el proyecto?	Se aclara al LICITANTE que es correcta su apreciación.
64.	163	11.3 Instalación de la Herramienta de Monitoreo.	Pregunta: ¿Es correcto entender que para dar cumplimiento con "la integración de la herramienta propuesta contra la herramienta de la mesa de servicio del CENACE que será a través de APIs o Web Services, bastara con "correlacionar" o "integrar" únicamente el módulo de Incidentes entre ambas herramientas? Favor de aclarar.	Se aclara al LICITANTE que es correcta su apreciación.
65.	163	11.3 Instalación de la Herramienta de Monitoreo.	Pregunta: ¿Es correcto entender que cuando solicita que "la instalación se deberá realizar por ingenieros certificados por el fabricante" en realidad se	Se aclara al LICITANTE que no es correcta su apreciación, la Herramienta de Monitoreo debe suministrarse e instalarse en las instalaciones del CENACE por ingenieros certificados por el



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			refiere a la "integración" de las herramientas, antes mencionado?	fabricante, acorde con lo establecido en la presente convocatoria. Dado que la presente licitación corresponde a una adquisición.
66.	163	11.3 Instalación de la Herramienta de Monitoreo.	Pregunta: ¿Es correcto entender que la "entrega de los requisitos para ejecutar la transferencia del conocimiento para 15 personas" será realizada únicamente por el Licitante que resulte adjudicado y no deberá formar parte de la Propuesta Técnica para participar? Favor de aclarar	Se aclara al LICITANTE que es correcta su apreciación.
67.	164	12. Sistema Gestión de Red (SDN)	Pregunta: ¿Es correcto entender que el "sistema Gestión de Red (SDN)" se podrá ubicar de manera remota desde las instalaciones del NOC de mí representada, siempre que se garantice el acceso al Dashbord? Favor de aclarar	Se aclara al LICITANTE que no es correcta su apreciación, el Sistema Gestión de Red (SDN) debe suministrarse e instalarse en las instalaciones del CENACE, acorde con lo establecido en la presente convocatoria. Dado que la presente licitación corresponde a una adquisición.
68.	175	4. Mesa de Servicio del Proveedor (MSP)	Pregunta: ¿Es correcto entender que "la mesa de servicio para la atención, canalización y solución de incidentes" se podrá ubicar de manera remota desde las instalaciones del NOC de mí representada, siempre que se garantice el acceso y contacto remoto a dicho servicio? Favor de aclarar.	Se aclara al LICITANTE que es correcta su apreciación.
69.	175	4. Mesa de Servicio del Proveedor (MSP)	Pregunta: Se solicita a la convocante definir la cantidad de cuentas de acceso al sistema de Mesa de Servicio para los usuarios del CENACE, con la finalidad de que sean considerados en la propuesta Técnica y Económica	Se aclara al LICITANTE que se requieren al menos 2 cuentas de acceso por sitio.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			de mi representada. Favor de pronunciarse.	
70.	175	4. Mesa de Servicio del Proveedor (MSP)	Pregunta: ¿Es correcto entender que el desarrollo con la descripción y evidencia de que mi representada dispone de la herramienta de mesa de servicio, deberá incluir capturas de pantalla del sistema de Mesa de Ayuda propuesto? Favor de aclarar.	Se aclara al LICITANTE que es correcta su apreciación, además de cumplir con lo indicado en el entregable D-2 de la presente convocatoria.
71.	176	4. Mesa de Servicio del Proveedor (MSP)	Pregunta: ¿Es correcto entender que la entrega de "los documentos de políticas y procedimientos de la mesa de servicio con el detalle de cada procedimiento" es un desarrollo que será entregado únicamente por el licitante que resulte adjudicado? Favor de aclarar.	Se aclara al LICITANTE que es correcta su apreciación.
72.	176	4.2 Grupo de Especialistas	Pregunta: ¿Es correcto entender que para dar cumplimiento de la "Tabla 3 Grupo de especialistas con que deberá contar EL LICITANTE"; la propuesta de los licitantes deberá incluir únicamente la copia simple sin traducción al español de cada una de las Certificaciones vigentes solicitadas? Favor de aclarar	Se aclara al LICITANTE que es correcta su apreciación.
73.	146	8.GATEWAY DIGITAL 8.3 Telefonía	Pregunta: ¿Podría la Convocante indicar la versión de software con la que cuenta actualmente el CUCM instalado en CENACE? Favor de aclarar.	Se aclara al LICITANTE que la versión corresponde a: 12.5.1.15900-66





ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
74.	146	8.GATEWAY DIGITAL 8.3 Telefonía	Pregunta: ¿Es correcto entender que dado que ya existe un sistema de telefonía Centralizado, la convocante será la responsable de incorporar los nuevos Gateway digitales a la red de Telefonía de CENACE, siendo mi representada la responsable de aprovisionar dichos Gateway con el licenciamiento requerido? De lo contrario, favor de aclarar.	Se aclara al LICITANTE que es correcta su apreciación.
75.	147	9.GRABADORA DIGITAL	Pregunta: ¿Es correcto entender que actualmente CENACE cuenta con un sistema de grabación centralizado y dado el requerimiento en las presentes bases, se requiere de 12 sistemas de grabación independientes los cuales grabarán únicamente en caso de que se pierda la conexión con el sistema centralizado debido a alguna falla en la WAN? De lo contrario, favor de aclarar.	Se aclara al LICITANTE que no es correcta su apreciación, Los sistemas de grabación a suministrar deberán de realizar la grabación en forma independiente y en forma simultánea con el sistema centralizado actual.
76.	147	9.GRABADORA DIGITAL	Dado que se requiere de un sistema de grabación de llamadas distribuido, estos sistemas de grabación funcionarán como un respaldo local ante casos fortuitos de falla de comunicación con el sistema centralizado de torretas y de telefonía IP. ¿Es correcto entender que actualmente CENACE cuenta con un sistema de grabación centralizado y dado el requerimiento en las presentes bases, se requiere de 12 sistemas de grabación	Se aclara al LICITANTE que los sistemas de grabación a suministrar deberán de realizar la grabación en forma independiente y en forma simultánea con el sistema centralizado actual. Los Gateway Digitales (Voz) se pueden conectar a los sistemas de grabación a suministrar, sin que ello implique que sea la única opción, aclarando que en todo caso sería a los Gateway que se suministren por medio de la presente convocatoria y/o a uno actualmente instalado.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			independientes se conecten directamente a los Gateway digitales (Voz) actualmente instalados y en producción para poder realizar la grabación? De lo contrario, favor de aclarar.	
77.	147	9.GRABADORA DIGITAL	En caso de que la respuesta a la pregunta anterior sea afirmativa, ¿se solicita a la convocante indique por favor marca y modelo de dicha plataforma? Favor de aclarar.	Se aclara al LICITANTE que no es posible proporcionar marca y modelo ya que la conexión de los sistemas de grabación en su caso se realizaría a los Gateway que se suministren por medio de la presente convocatoria y no a los actualmente instalados.
78.	147	9.GRABADORA DIGITAL	En virtud de que se debe tener la capacidad de grabar extensiones de un conmutador marca CISCO (CUCM). ¿Podría la Convocante indicar la versión de software y topología actual del CUCM instalado en CENACE (Número de Publishers, Número de Subscribers?. Favor de aclarar.	Se aclara al LICITANTE que la versión corresponde a: 12.5.1.15900-66. Se dispone de un Publisher, tres Subscribers. La topología se proporcionará al licitante ganador.
79.	147	9.GRABADORA DIGITAL	Dado que se debe tener la capacidad de grabar extensiones de un conmutador marca CISCO (CUCM). ¿Podría la Convocante proporcionar el inventario actual del sistema de Telefonía IP CUCM instalado en CENACE (Números de Serie, Servidores, Modelos de Teléfonos), esto con la finalidad de revisar vigencia de los equipos?. Favor de pronunciarse.	Se aclara al LICITANTE que la versión corresponde a: 12.5.1.15900-66. Se dispone de un Publisher, tres Subscribers. El modelo de torretas es T4 TURRENT, los teléfonos son de la familia 7900 y 8200. La información correspondiente a números de serie se proporcionará al licitante ganador o en su defecto pudo ser solicitada en las visitas a sitio.
80.	147	9.GRABADORA DIGITAL	Dado que se debe tener la capacidad de grabar extensiones de un conmutador marca CISCO (CUCM).	Se aclara al LICITANTE que es correcta su apreciación.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			¿Es correcto entender que el soporte en la Infraestructura de Telefonía IP correrá por parte de la Convocante antes, durante y después de la implementación, así como durante la vigencia del contrato?. Favor de pronunciarse.	
81.	147	9.GRABADORA DIGITAL	En virtud de que es necesario que se pueda integrar nativamente a sistemas de CTI de marcas como Cisco, Avaya, Mitel, entre otros, de forma activa y/o pasiva (ejemplo Jtapi Biult in bridge). ¿Podría la Convocante confirmar que la integración CTI para el presente concurso será hacia el CUCM instalado en CENACE, y que la plataforma de grabación deberá soportar la integración con marcas Avaya y Mitel, esto con la finalidad de aprovisionar el sistema de grabación con el licenciamiento de la marca específica? Favor de confirmar.	Se aclara al LICITANTE que es correcta su apreciación.
82.	147	9.GRABADORA DIGITAL	Dado que se debe incluir licencias para grabar al menos 12 torretas de comunicaciones por sitio, marca IP Trade o de cualquier otra marca. ¿Es correcto entender que las 12 torretas IP Trade están configuradas actualmente con protocolo SIP? De lo contrario, favor de aclarar.	Se aclara al LICITANTE que es correcta su apreciación.
83.	147	9.GRABADORA DIGITAL	Dado que se debe permitir grabar extensiones analógicas desde un Gateway analógico o	Se aclara al LICITANTE que esta funcionalidad deberá estar soportada e incluida. En el Anexo



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			interfaces analógicas en el Gateway digital. ¿Es correcto entender que esta funcionalidad solo deberá estar soportada pero no incluida? De lo contrario, favor de indicar la cantidad de puertos FXS/FXO a considerar por cada uno de los 12 grabadores.	1 se indica la cantidad de puertos FXS/FXO por cada Gateway.
84.	148	9.GRABADORA DIGITAL	Dado que debe ser capaz de manejar búsqueda de interacciones históricas con almacenamiento de hasta 5 años para lo cual "EL LICITANTE", deberá suministrar la infraestructura necesaria. ¿Podría la convocante indicar el tiempo promedio de duración de las llamadas a grabar, así como el número de llamadas promedio recibidas por cada uno de los 12 sitios con gateway digital, esto con la finalidad de poder dimensionar el almacenamiento para 5 años en cada uno de los sitios? Favor de pronunciarse.	Se aclaran al LICITANTE los siguientes tiempos de llamadas y cantidad de llamadas. Teléfonos IP Se aclara al LICITANTE que el Promedio mensual de llamadas por sitio: 14300. Duración promedio de llamadas: 1 minuto Torretas: Promedio mensual de llamadas por sitio: 1000. Duración promedio de llamadas: 3.5 minutos
85.	148	9.GRABADORA DIGITAL	En virtud de que debe incluir redundancia en grabación, aplicativo y/o base de datos. ¿Se le hace notar a la Convocante que al inicio de la descripción solicita un sistema de grabación por cada sitio el cual actuará como respaldo local, por lo que se le solicita indique con mayor detalle cómo se debe considerar el sistema de grabación para poder considerar redundancia	Se aclara al LICITANTE que los sistemas de grabación a suministrar deberán de realizar la grabación en forma independiente y en forma simultánea con el sistema centralizado actual, este diseño atiende la redundancia en grabación, aplicativo y/o base de datos. Además, el sistema deberá incluir una arquitectura de redundancia en sus componentes críticos.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			en grabación? Favor de pronunciarse.	
86.	148	9.GRABADORA DIGITAL	En virtud de que debe incluir redundancia del tipo DRP. ¿Se le hace notar a la Convocante que al inicio de la descripción solicita un sistema de grabación por cada sitio el cual actuará como respaldo local, por lo que se le solicita indique con mayor detalle cómo se debe considerar el sistema de grabación para poder considerar redundancia del tipo DRP?. Favor de pronunciarse.	Se aclara al LICITANTE que los sistemas de grabación a suministrar deberán de realizar la grabación en forma independiente y en forma simultánea con el sistema centralizado actual, este diseño atiende la redundancia del tipo DRP. Además, el sistema deberá incluir una arquitectura de redundancia en sus componentes críticos.
87.	148	9.GRABADORA DIGITAL	Dado que el sistema deberá poder grabar las troncales con el mismo equipo. ¿Es correcto entender que esta funcionalidad solo deberá estar soportada pero no incluida? De lo contrario, favor de indicar la cantidad de puertos y tipo de troncales a considerar por cada uno de los 12 grabadores.	Se aclara al LICITANTE que esta funcionalidad deberá estar soportada e incluida. Deberá soportar al menos 50 troncales de tipo SIP por sitio.
88.	149	9.GRABADORA DIGITAL	Dado que el sistema deberá trabajar al menos con el Servidor de Telefonía Marca CISCO (CUCM) y Asterisk mediante interfaces de programación de aplicaciones (API) para facilitar la integración. ¿Es correcto entender que todo el soporte y configuración de la plataforma Asterik correrá por parte de la Convocante para poder realizar la integración?	Se aclara al LICITANTE que es correcta su apreciación.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			De lo contrario, favor de aclarar.	
89.	149	9.GRABADORA DIGITAL	En virtud de que el sistema debe ser capaz de grabar con sólo un nodo varias PBX distribuidas. ¿Se le hace notar a la Convocante que al inicio de la descripción solicita un sistema de grabación por cada sitio el cual actuará como respaldo local, por lo que se le solicita indique con mayor detalle cómo se debe considerar el sistema de grabación, es decir, centralizado o distribuido? Favor de pronunciarse	Se aclara al LICITANTE que los sistemas de grabación a suministrar deben ser capaces de grabar a varios PBX distribuidas. Los sistemas de grabación a suministrar deberán de realizar la grabación en forma independiente y en forma simultánea con el sistema centralizado actual.
90.	149	9.GRABADORA DIGITAL	Dado que el sistema podrá soportar una arquitectura de redundancia en sus componentes críticos basado en n+1, n+m y/o DRP. ¿Se le hace notar a la Convocante que al inicio de la descripción solicita un sistema de grabación por cada sitio el cual actuará como respaldo local, por lo que se le solicita indique con mayor detalle cómo se debe considerar el sistema de grabación, para poder diseñar una solución con redundancia n+1, n+m y/o DRP?. Favor de pronunciarse	Se aclara al LICITANTE que los sistemas de grabación a suministrar deberán de realizar la grabación en forma independiente y en forma simultánea con el sistema centralizado actual, este diseño atiende la redundancia del tipo DRP. Además, el sistema deberá incluir una arquitectura de redundancia en sus componentes críticos, tales como fuentes de alimentación, arreglo de discos duros RAID.
91.	61 de 191	II.Capacidad del licitante II.2) Recursos técnicos d) Certificación básica del fabricante en Wireless.	¿Es correcto entender que para el cumplimiento de esta certificación se podrá entregar la certificación ACMA del fabricante Aruba o la certificación CMNA del fabricante Meraki o	Se aclara al LICITANTE que es correcta su apreciación siempre y cuando los certificados sean del mismo fabricante que los equipos ofertados.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			certificación equivalente de otro fabricante? Favor de aclarar.	
92.	125 de 191	C.2 Arquitectura de comunicación Para todas las interfases de fibra solicitada en el presente documento se debe considerar fibra óptica multimodo.	Se le solicita amablemente a la Convocante indique ¿Cuál es la velocidad y distancia requerida para cada fibra óptica multimodo solicitada? Favor de aclarar.	Se aclara al LICITANTE que la velocidad de cada fibra debe ser acorde al tipo de interface indicada para cada equipo en el Anexo 1. Las distancias pudieron ser obtenidas por cada licitante que atendió las visitas a sitio. Además, se confirma que todas las interfaces de fibra óptica requeridas en el presente documento deberán ser de corto alcance (SR).
93.	146 de 191	8.2 Características físicas y de Energía • Deberá contar con al menos 4 slots para módulos de expansión para puertos 1 Gb Ethernet ó E1/T1 ó FXS/FXO	Se le solicita amablemente a la Convocante indique ¿Cuántos puertos de troncales E1/T1 y/o FXS/FXO requiere en el GATEWAY DIGITAL? Favor de aclarar.	Se aclara al LICITANTE que en el Anexo 1 se indica la cantidad y tipo de puertos por cada Gateway.
94.	146 de 191	8. GATEWAY DIGITAL 8.3 Telefonía • Debe ser capaz de soportar las funcionalidades básicas de telefonía para al menos 1900 dispositivos en caso de que el conmutador principal tenga alguna falla	¿Es correcto entender que el equipo denominado GATEWAY DIGITAL deberá de registrarse al conmutador principal? Favor de Aclarar.	Se aclara al LICITANTE que es correcta su apreciación.
95.	146 de 191	8. GATEWAY DIGITAL 8.3 Telefonía • Debe ser capaz de soportar las funcionalidades básicas de telefonía para al menos 1900 dispositivos en caso de que el conmutador principal tenga alguna falla	¿Es correcto entender que el conmutador principal es propiedad del CENACE? Favor de Aclarar.	Se aclara al LICITANTE que es correcta su apreciación.
96.	146 de 191	8. GATEWAY DIGITAL 8.3 Telefonía • Debe ser capaz de soportar las funcionalidades	En caso de que la respuesta a la pregunta anterior sea afirmativa, se le solicita amablemente a la Convocante nos indique, ¿Cuál es la marca	Se aclara al LICITANTE que es Marca Cisco, la versión de software de los sistemas CUCM es 12.5.1.15900-66



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
		básicas de telefonía para al menos 1900 dispositivos en caso de que el conmutador principal tenga alguna falla	y versión de sistema del conmutador principal?	
97.	147 de 191	9. GRABADORA DIGITAL Debe tener la capacidad de grabar extensiones de una conmutadora marca CISCO (CUCM).	Se le solicita amablemente a la Convocante nos indique, ¿Cuál es la versión del sistema operativo de su conmutador CUCM?	Se aclara al LICITANTE que es Marca Cisco, la versión de software de los sistemas CUCM es 12.5.1.15900-66
98.	147 de 191	9. GRABADORA DIGITAL Debe tener la capacidad de grabar extensiones de un conmutador marca CISCO (CUCM).	Se le solicita amablemente a la Convocante nos indique, ¿Cuál es la cantidad de extensiones a grabar?	Se aclara al LICITANTE que la cantidad de extensiones a grabar por sitio está definida en el anexo técnico.
99.	147 de 191	9. GRABADORA DIGITAL Debe tener la capacidad de grabar extensiones de un conmutador marca CISCO (CUCM).	Se le solicita amablemente a la Convocante nos indique, ¿Cuál es el tiempo de grabación en minutos de las extensiones a grabar?	Se aclara al LICITANTE los siguientes tiempos de grabación en minutos en minutos y cantidad de llamadas. Total de Teléfonos IP Promedio mensual de llamadas por sitio: 14300. Duración promedio de llamadas: 1 minuto Total de Torretas Promedio mensual de llamadas por sitio: 1000. Duración promedio de llamadas: 3.5 minutos
100.	147 de 191	9. GRABADORA DIGITAL Debe tener la capacidad de grabar extensiones de un conmutador marca CISCO (CUCM).	Se le solicita amablemente a la Convocante nos indique, ¿Cuál será el tiempo de almacenamiento en días de las grabaciones?	Se aclara al LICITANTE que las grabaciones deberán permanecer almacenadas en el sistema de grabación por 5 años.
101.	166 de 191	13.2 Volumetría En el apartado Distribución del equipo por partidas, se encuentran detallados las cantidades de equipo por sitio y en el anexo 1 se indican la cantidad de puertos Ethernet y de Fibra Óptica por cada uno de ellos.	Se le solicita amablemente a la Convocante nos proporcione el anexo 1, esto debido a que en la convocatoria no se encuentra dicho anexo especificando la cantidad de puertos de cobre y puertos de fibra. Favor de pronunciarse al respecto.	Se aclara al LICITANTE que el ANEXO 1 se subió a COMPRANET en la sección de mensajes el 16 de septiembre, además se cargará como un anexo del Acta de la Junta de Aclaraciones.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
102.	165	Convocatoria Modernización de Equipo_.docx 13 INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA	Dice: • Con el fin de que "EL LICITANTE" disponga de la información que requiera para la elaboración de su propuesta, podrá realizar visitas a cada sitio (Lugar de entrega) para determinar las distancias y las trayectorias de las fibras ópticas a suministrar para el backbone (terminadas en distribuidores de fibra óptica), y de cualquier tipo de cableado y accesorios necesarios para el funcionamiento de la nueva infraestructura de red. Adicionalmente, durante la visita podrá solicitar un diagrama tipo de la implementación que requiere "El CENACE", mismo que se entregará una vez que firme el acuerdo de confidencialidad. Pregunta: ¿Es correcto considerar que el backbone al que hace referencia la Convocante ya existe y no deberá ser considerado en la propuesta económica? En caso contrario, favor de indicar las características de los enlaces de cada sitio (Distancia, tipo de fibra (monomodo, multimodo), cantidad de hilos, tipo de conectores en los extremos).	Se aclara al LICITANTE que no es correcto considerar que el backbone al que hace referencia la Convocante ya existe, por tanto, deberá ser considerado en la propuesta económica. Las características de los enlaces de cada sitio pueden ser validadas por medio del tipo de interfaces indicadas en el Anexo 1.
103.	165	Convocatoria Modernización de Equipo_.docx 13 INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA	Dice: • La instalación de la infraestructura incluye la conexión de los Jumpers de fibra Óptica y cualquier dispositivo o accesorio que permita la conectividad hacia los dispositivos de red (Switches, Router, entre otros), CENACE cuenta con los espacios en los racks.	Se aclara al LICITANTE que no es correcta su apreciación. Los jumpers de fibra óptica deben ser considerados en la propuesta económica de cada licitante. Para referencia de velocidades y tipos de conectores revisar el Anexo 1.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			Pregunta: ¿Es correcto entender que los jumpers de fibra óptica son los que actualmente existen y se encuentran operando, por lo que los licitantes no deberán considerarlos en la propuesta económica?	
104.	165	Convocatoria Modernización de Equipo_.docx 13 INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA	Dice: • • "EL LICITANTE" será responsable de montar el equipo en el rack, apoyar en la desinstalación gradual de los equipos actuales y además de realizar la configuración de los nuevos equipos hasta un nivel funcional, de acuerdo con el requerimiento y/a satisfacción del CENACE... Pregunta: ¿Es correcto entender que la desconexión y conexión de los pach cords que actualmente cuenta la Convocante será realizada por la Convocante a través de sus áreas de tecnología? Favor de pronunciarse al respecto.	Se aclara al LICITANTE que la desconexión y conexión de los pach cords que actualmente cuenta la Convocante será realizada en conjunto por la Convocante y el licitante ganador.
105.	165	Convocatoria Modernización de Equipo_.docx 13 INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA	Dice: • • "EL LICITANTE" será responsable de montar el equipo en el rack, apoyar en la desinstalación gradual de los equipos actuales y además de realizar la configuración de los nuevos equipos hasta un nivel funcional, de acuerdo con el requerimiento y/a satisfacción del CENACE.. Pregunta: En caso de que la respuesta a la pregunta anterior sea negativa, se solicita a la convocante indique la cantidad de conexiones-desconexiones de cables existentes se deberán realizar... Favor de pronunciarse al respecto.	Se aclara al LICITANTE que el licitante debe considerar tantas conexiones como puertos se hayan solicitado por cada equipo.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
106.	165	Convocatoria Modernización de Equipo_.docx 13 INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA	Dice: • • "EL LICITANTE" será responsable de montar el equipo en el rack, apoyar en la desinstalación gradual de los equipos actuales y además de realizar la configuración de los nuevos equipos hasta un nivel funcional, de acuerdo con el requerimiento y/a satisfacción del CENACE... Pregunta: ¿Es correcto entender que la CONVOCANTE proveerá las condiciones eléctricas necesarias y adecuadas para la energización de la infraestructura solicitada?	Se aclara al LICITANTE que es correcta su apreciación.
107.	165	Convocatoria Modernización de Equipo_.docx 13 INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA	Dice: • • "EL LICITANTE" será responsable de montar el equipo en el rack, apoyar en la desinstalación gradual de los equipos actuales y además de realizar la configuración de los nuevos equipos hasta un nivel funcional, de acuerdo con el requerimiento y/a satisfacción del CENACE... Pregunta: ¿Es correcto entender que los racks con los que cuenta actualmente la convocante se encuentran aterrizados?	Se aclara al LICITANTE que es correcta su apreciación.
108.	61 de 191	SECCIÓN V CRITERIOS ESPECÍFICOS CONFORME A LOS CUALES SE EVALUARÁN LAS PROPOSICIONES TERCERO Rubro: II. Capacidad del licitante Subrubro: II.2) Recursos técnicos	Dice: Certificaciones en las siguientes especialidades: a) Certificación básica del fabricante en Routing & Switching. b) Certificación intermedia del fabricante en Routing & Switching. c) Certificación experta del fabricante en Routing & Switching. d) Certificación básica del fabricante en Wireless.	Se aclara al LICITANTE que no se acepta su propuesta.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			e) Certificación Project Management Professional. Pregunta: Se hace notar a la convocante que no todos los fabricantes cuentan con certificaciones básica en la tecnología Wireless, por lo que se solicita a la convocante permita que el inciso d) se cumpla presentando la certificación intermedia del fabricante en Routing & Switching, ¿se acepta nuestra propuesta?	
109.	125 de 191	ANEXO TÉCNICO C.2 Arquitectura de comunicación	Dice: "EL CENACE" requiere, por año, la proveeduría de la cantidad de equipos que se presentan en las siguientes tablas resumen. Las características, distribución y calendarios de entrega esperados se indican en los apartados siguientes de este anexo técnico. Pregunta: ¿Es correcto entender que la convocante solo requiere el aprovisionamiento de los equipos en el año requerido, es decir, no requiere que sean aprovisionados los equipos de la "Tabla 1. Cantidades 2022", en el año 2023? Ya que con esto se duplicarían los servicios, favor de aclarar.	Se aclara al LICITANTE que es correcta su apreciación.
110.	126 de 191	ANEXO TÉCNICO C.2 Arquitectura de comunicación	Dice: Con la finalidad de contar con una red homogénea en los distintos sitios de "EL CENACE", "EL LICITANTE deberá ofertar la misma marca para: Switch tipo I, tipo II-A, tipo II-B, tipo III-A, tipo III-B, tipo III-C. Además, se debe ofertar un	Se aclara al LICITANTE que es correcta su apreciación.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			modelo por cada tipo de Switch, Gateway digital y Controladora de red inalámbrica, aun cuando se suministre en diferentes sitios y años. Pregunta: ¿Es correcto entender que la convocante permitirá que, el licitante pueda ofertar un modelo de equipo para dar cumplimiento a dos tipos de Switches diferentes (ejemplo: un equipo podrá ser ofertado para el SWITCH TIPO II-B y para el SWITCH TIPO III-A) siempre y cuando se cumplan las características solicitadas? Favor de aclarar.	
111.	126 de 191	ANEXO TÉCNICO C.3 Características mínimas requeridas 1. SWITCH TIPO I (ROUTER FRONTERA)	Dice: • Deberá soportar al menos 12 interfaces, "EL LICITANTE" debe entregar la cantidad y tipo de interfaces necesarias de acuerdo con el ANEXO 1. Pregunta: ¿es correcto considerar que las 12 interfaces deberán ser SFP+, es decir, soportar velocidades de 1G SFP o 10 G SFP+? Favor de aclarar.	Se aclara al LICITANTE que no es correcta su apreciación. Para referencia de velocidades y tipos de conectores revisar el Anexo 1.
112.	126 de 191	ANEXO TÉCNICO C.3 Características mínimas requeridas 1. SWITCH TIPO I (ROUTER FRONTERA)	Dice: • Deberá soportar al menos 12 interfaces, "EL LICITANTE" debe entregar la cantidad y tipo de interfaces necesarias de acuerdo con el ANEXO 1. Pregunta: en caso que la respuesta a la pregunta anterior sea afirmativa, se solicita a la convocante indique la cantidad y el tipo de transceiver requerido para cada interfaz, es decir:	Se aclara al LICITANTE que para referencia de velocidades, cantidad y tipos de conectores revisar el Anexo 1.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			Cuántos de Cobre a 1G Cuántos de Fibra a 1G Cuántos de Fibra a 10G. Lo anterior a que no se proporciona el Anexo 1. Favor de aclarar.	
113.	127 de 191	ANEXO TÉCNICO C.3 Características mínimas requeridas 1. SWITCH TIPO I (ROUTER FRONTERA)	Dice: • Soportar al menos 8,000 túneles IPSec Pregunta: ¿Es correcto entender que esta cantidad de túneles hace referencia a la cantidad de túneles que pueden ser creados en una red superpuesta (overlay)? Favor de aclarar.	Se aclara al LICITANTE que no es correcta su apreciación. Se requiere que un solo equipo soporte al menos 8,000 túneles IPSec.
114.	129 de 191	ANEXO TÉCNICO C.3 Características mínimas requeridas 2. SWITCH TIPO II-A (CORE SERVICIOS NACIONALES)	Dice: • El equipo deberá soportar hasta cuatro módulos de line cards, cada uno de los cuales deberá proporcionar una capacidad de reenvío de paquetes a una velocidad de línea de al menos 3 Tbps. Pregunta: ¿Es correcto entender que el SWITCH TIPO II-A deberá contar con máximo 4 módulos para insertar tarjetas (line cards) adicionales a las tarjetas supervisoras? Favor de aclarar	Se aclara al LICITANTE que es correcta su apreciación.
115.	130 de 191	ANEXO TÉCNICO C.3 Características mínimas requeridas 2. SWITCH TIPO II-A (CORE SERVICIOS NACIONALES) 2.1 Tarjeta de puertos	Dice: El Switch debe soportar al menos 4 Tarjetas de hasta 48 puertos del tipo non-blocking con lo siguiente: • SFP - 1 Gigabit Ethernet • SFP+ - 10 Gigabit Ethernet Pregunta: ¿Es correcto entender que los equipos SWITCH TIPO II-A deberán estar equipados con 4 tarjetas	Se aclara al LICITANTE que no es correcta su apreciación. El Switch debe soportar al menos 4 Tarjetas de hasta 48 puertos del tipo non-blocking, el número de puertos, tipo y velocidad pueden ser consultados en el Anexo 1.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			de 48 puertos SFP/SP+? Favor de aclarar.	
116.	130 de 191	ANEXO TÉCNICO C.3 Características mínimas requeridas 2. SWITCH TIPO II-A (CORE SERVICIOS NACIONALES) 2.1 Tarjeta de puertos	Dice: El Switch debe soportar al menos 4 Tarjetas de hasta 48 puertos del tipo non-blocking con lo siguiente: • SFP - 1 Gigabit Ethernet • SFP+ - 10 Gigabit Ethernet Pregunta: en caso que la respuesta a la pregunta anterior sea afirmativa, se solicita a la convocante indique la cantidad y el tipo de transceiver requerido para cada interfáz, es decir: Cuántos de Cobre a 1G Cuántos de Fibra a 1G Cuántos de Fibra a 10G. Lo anterior a que no se proporciona el Anexo 1. Favor de aclarar.	Se aclara al LICITANTE que las velocidades, cantidades y tipos de conectores se pueden consultar en el Anexo 1. El ANEXO 1 se subió a COMPRANET en la sección de mensajes el 16 de septiembre, además se cargará como un anexo del Acta de la Junta de Aclaraciones.
117.	130 de 191	ANEXO TÉCNICO C.3 Características mínimas requeridas 2. SWITCH TIPO II-A (CORE SERVICIOS NACIONALES) 2.2 Tarjeta Supervisora	Dice: • La supervisora debe proporcionar al menos 2 Tbps de desempeño para tarjetas de puertos Pregunta: ¿Es correcto considerar que la convocante requiere que el SWITCH TIPO II-A sea equipado con la tarjeta supervisora que habilite al menos 2 Tbps de desempeño? Favor de aclarar.	Se aclara al LICITANTE que es correcta su apreciación.
118.	130 de 191	ANEXO TÉCNICO C.3 Características mínimas requeridas 2. SWITCH TIPO II-A (CORE SERVICIOS NACIONALES) 2.2 Tarjeta Supervisora	Dice: • Soporte de al menos 12 Bpps Pregunta: Se hace notar a la convocante que la arquitectura de precesamiento de la supervisora que habilita 2 Tbps	Se aclara al LICITANTE que no se acepta su propuesta. Se requiere que la tarjeta supervisora del SWITCH TIPO II-A (CORE SERVICIOS NACIONALES) Soporte al menos 12 Bpps.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			de desempeño para tarjetas, está compuesta de 3 circuitos integrados y cada circuito habilita una tasa de reenvío de 1 bpps, dando un total de 3 bpps, por lo que se solicita a la convocante permita que esta sea la capacidad de reenvío máxima para este equipo, es decir 3 bpps. ¿Se acepta nuestra propuesta?	
119.	130 de 191	ANEXO TÉCNICO C.3 Características mínimas requeridas 2. SWITCH TIPO II-A (CORE SERVICIOS NACIONALES) 2.2 Tarjeta Supervisora	Dice: • Soporte de al menos 800,000 Direcciones MAC Pregunta: Se hace notar a la convocante que el número de rutas solicitado en este equipo puede ocasionar el sobre dimensionamiento, y por lo tanto, el proyecto se puede ver afectado económicamente, por lo que se solicita a la convocante permita que el soporte del número de direcciones MAC sea de hasta 128,000 para el SWITCH TIPO II-A ¿Se acepta nuestra propuesta?	Se aclara al LICITANTE que no se acepta su propuesta. Se requiere que el SWITCH TIPO II-A (CORE SERVICIOS NACIONALES) Soporte de al menos 800,000 Direcciones MAC.
120.	130 de 191	ANEXO TÉCNICO C.3 Características mínimas requeridas 2. SWITCH TIPO II-A (CORE SERVICIOS NACIONALES) 2.2 Tarjeta Supervisora	Dice: • Soporte de al menos 1M Rutas IPv4 e IPv6 Pregunta: Se hace notar a la convocante que el número de rutas IPv4 e IPv6 solicitado en este equipo puede ocasionar el sobre dimensionamiento, y por lo tanto, el proyecto se puede ver afectado económicamente, por lo que se solicita a la convocante permita que el número total de rutas IPv4 e IPv6 soportadas sea de hasta 256,000 para el SWITCH TIPO II-A ¿Se acepta nuestra propuesta?	Se aclara al LICITANTE que no se acepta su propuesta. Se requiere que el SWITCH TIPO II-A (CORE SERVICIOS NACIONALES) soporte al menos 1M Rutas IPv4 e IPv6.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
121.	130 de 191	ANEXO TÉCNICO C.3 Características mínimas requeridas 2. SWITCH TIPO II-A (CORE SERVICIOS NACIONALES) 2.2 Tarjeta Supervisora	Dice: • Soporte de al menos 200,000 entradas de ARP Pregunta: Se hace notar a la convocante que el número de entradas de ARP solicitadas en este equipo puede ocasionar el sobre dimensionamiento, y por lo tanto, el proyecto se puede ver afectado económicamente, por lo que se solicita a la convocante permita que el número total de entradas de ARP soportadas sea de hasta 90,000 para el SWITCH TIPO II-A ¿Se acepta nuestra propuesta?	Se aclara al LICITANTE que no se acepta su propuesta. Se requiere que el equipo SWITCH TIPO II-A (CORE SERVICIOS NACIONALES) soporte al menos 200,000 entradas ARP .
122.	131 de 191	ANEXO TÉCNICO C.3 Características mínimas requeridas 2. SWITCH TIPO II-A (CORE SERVICIOS NACIONALES) 2.2 Tarjeta Supervisora	Dice: La supervisora debe ser del tipo line-rate y contar con soporte para envío de telemetría a la solución de Análisis de Flujos con la cual cuenta "EL CENACE", Pregunta: Se solicita a la convocante indique cuál es la herramienta de Análisis de Flujos con el que cuenta EL CENACE. Favor de pronunciarse al respecto	Se aclara al LICITANTE que la solución de análisis de flujo con la que se cuenta es Lanclope.
123.	133 de 191	ANEXO TÉCNICO C.3 Características mínimas requeridas 3. SWITCH TIPO II-B (CORE RED OPERATIVA) 3.1 Características Técnicas mínimas	Dice: • Debe soportar hasta 48 puertos de acceso con capacidad de 1/10 Gbps y al menos 6 puertos de uplink 40/100Gbps. Pregunta: ¿Es correcto entender que la convocante requiere que solo 4 puertos de uplink soporten ambas velocidades de 40Gbps y 100 Gbps? En caso contrario, favor de aclarar	Se aclara al LICITANTE que no es correcta su apreciación. Se requiere que al menos 6 puertos de uplink sean de 40/100Gbps.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
124.	133 de 191	ANEXO TÉCNICO C.3 Características mínimas requeridas 3. SWITCH TIPO II-B (CORE RED OPERATIVA) 3.1 Características Técnicas mínimas	Dice: • Debe soportar hasta 48 puertos de acceso con capacidad de 1/10 Gbps y al menos 6 puertos de uplink 40/100Gbps Pregunta: Se solicita a la convocante indique qué tipo de interfaz deben ser los 48 puertos de 1/10 Gbps, es decir, puertos de fibra o puertos de cobre? Favor de aclarar.	Se aclara al LICITANTE que es correcta su apreciación.
125.	135 de 191	ANEXO TÉCNICO C.3 Características mínimas requeridas 3. SWITCH TIPO II-B (CORE RED OPERATIVA) 3.4 Seguridad	Dice: • Encriptación: DES, 3DES, AES-128, AES-256 Pregunta: ¿Es correcto entender que el SWITCH TIPO II-B deberá soportar alguno de los sistemas de Encriptación mencionados? Favor de aclarar.	Se aclara al LICITANTE que no es correcta su apreciación. El Switch debe soportar al menos 4 Tarjetas de hasta 48 puertos del tipo non-blocking, el número de puertos, tipo y velocidad pueden ser consultados en el Anexo 1.
126.	135 de 191	ANEXO TÉCNICO C.3 Características mínimas requeridas 3. SWITCH TIPO II-B (CORE RED OPERATIVA) 3.4 Seguridad	Dice: • Autenticación: RSA (748/1024/2048 bits), ECDSA (256/384 bits) Pregunta: ¿Es correcto entender que el SWITCH TIPO II-B deberá soportar alguno de los sistemas de Autenticación mencionados? Favor de aclarar.	Se aclara al LICITANTE que las velocidades, cantidades y tipos de conectores se pueden consultar en el Anexo 1. El ANEXO 1 se subió a COMPRANET en la sección de mensajes el 16 de septiembre, además se cargará como un anexo del Acta de la Junta de Aclaraciones.
127.	135 de 191	ANEXO TÉCNICO C.3 Características mínimas requeridas 3. SWITCH TIPO II-B (CORE RED OPERATIVA) 3.4 Seguridad	Dice: • Integridad: MD5, SHA, SHA-256, SHA-384, SHA-512 Pregunta: ¿Es correcto entender que el SWITCH TIPO II-B deberá soportar alguno de los sistemas de Integridad mencionados? Favor de aclarar.	Se aclara al LICITANTE que es correcta su apreciación.
128.	135 de 191	ANEXO TÉCNICO C.3 Características mínimas requeridas 4. SWITCH TIPO III-A (CORE RED DE USUARIOS)	Dice: • Debe soportar hasta 48 puertos de acceso con capacidad de 1/10 Gbps y al menos 6 puertos de uplink 40/100Gbps.	Se aclara al LICITANTE que no es correcta su apreciación, se requiere que al menos 6 puertos de uplink sean de 40/100Gbps.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
		4.1 Características Técnicas mínimas	Pregunta: ¿Es correcto entender que la convocante requiere que solo 4 puertos de uplink soporten ambas velocidades de 40Gbps y 100 Gbps? En caso contrario, favor de aclarar	
129.	135 de 191	ANEXO TÉCNICO C.3 Características mínimas requeridas 4. SWITCH TIPO III-A (CORE RED DE USUARIOS) 4.1 Características Técnicas mínimas	Dice: • Debe soportar hasta 48 puertos de acceso con capacidad de 1/10 Gbps y al menos 6 puertos de uplink 40/100Gbps. Pregunta: Se solicita a la convocante indique qué tipo de interfaz deben ser los 48 puertos de 1/10 Gbps, es decir, puertos de fibra o puertos de cobre? Favor de aclarar.	Se aclara al LICITANTE que las cantidades y tipos de interfaces se indican en el Anexo 1.
130.	138 y 141 de 191	ANEXO TÉCNICO C.3 Características mínimas requeridas 5. SWITCH TIPO III-B (ACCESO RED USUARIOS) y 6. SWITCH TIPO III-C (DMZ RED OPERATIVA)	Dice: • Deberá incluir módulos de expansión para puertos "uplink" de 1 o 10 Gbps según las necesidades de "EL CENACE". Pregunta: Con el fin de establecer las mismas condiciones de cotizaciones, se solicita a la convocante considere que los SWITCH TIPO III-B sean equipados con un modulo de red que cuente con 2 puertos QSFP que soporten velocidades de 100G/40G. ¿Se acepta nuestra propuesta?	Se aclara al LICITANTE que no se acepta su propuesta. Apegarse a las características establecidas mínimas establecidas en el apartado 5. SWITCH TIPO III-B (ACCESO RED USUARIOS) del anexo técnico de la presente convocatoria.
131.	138 y 141 de 191	ANEXO TÉCNICO C.3 Características mínimas requeridas 5. SWITCH TIPO III-B (ACCESO RED USUARIOS) y 6. SWITCH TIPO III-C (DMZ RED OPERATIVA)	Dice: • Debe contar con el soporte de Jumbo Frames de al menos 9216 bytes Pregunta: En el entendido que los Jumbo Frames son alterados al modificar el MTU ya sea en 1500 o en 9000,	Se aclara al LICITANTE que no se acepta su propuesta. Apegarse a las características establecidas mínimas establecidas en el apartado 5. SWITCH TIPO III-B (ACCESO RED USUARIOS) del anexo técnico de la presente convocatoria.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			permita que el SWITCH TIPO III-B soporte JUMBO FRAMES de al menos 9000, ¿se acepta nuestra propuesta?	
132.	138 y 141 de 191	ANEXO TÉCNICO C.3 Características mínimas requeridas 5. SWITCH TIPO III-B (ACCESO RED USUARIOS) y 6. SWITCH TIPO III-C (DMZ RED OPERATIVA)	Dice: • Debe soportar al menos 180,000 rutas en IPv4. Pregunta: Con el fin de no sobre dimensionar la propuesta, en el entendido que los SWITCH TIPO III-B será utilizado para la capa de acceso y en esta capa no es necesario altos niveles de rutas para direcciones IPv4, se solicita a la convocante permita que dichos equipos soporten 39,000 rutas IPv4, ¿se acepta nuestra propuesta?	Se aclara al LICITANTE que la solución de análisis de flujo con la que se cuenta es Lancoppe.
133.	138 y 141 de 191	ANEXO TÉCNICO C.3 Características mínimas requeridas 5. SWITCH TIPO III-B (ACCESO RED USUARIOS) y 6. SWITCH TIPO III-C (DMZ RED OPERATIVA)	Dice: • Debe soportar al menos 60,000 rutas en IPv6. Pregunta: Con el fin de no sobre dimensionar la propuesta, en el entendido que los SWITCH TIPO III-B será utilizado para la capa de acceso y en esta capa no es necesario altos niveles de rutas para direcciones IPv4, se solicita a la convocante permita que dichos equipos soporten 19,500 rutas para IPv6, ¿se acepta nuestra propuesta?	Se aclara al LICITANTE que no se acepta su propuesta. Apegarse a las características establecidas mínimas establecidas en el apartado 5. SWITCH TIPO III-B (ACCESO RED USUARIOS) y 6. SWITCH TIPO III-C (DMZ RED OPERATIVA) del anexo técnico de la presente convocatoria.
134.	138 y 141 de 191	ANEXO TÉCNICO C.3 Características mínimas requeridas 5. SWITCH TIPO III-B (ACCESO RED USUARIOS) y 6. SWITCH TIPO III-C (DMZ RED OPERATIVA)	Dice: • Debe soportar al menos 100000 direcciones MAC Pregunta: Con el fin de no sobre dimensionar la propuesta, en el entendido que los SWITCH TIPO III-B será utilizado para la capa de acceso y en esta capa no es necesario altos niveles de direcciones MAC, se solicita a la convocante	Se aclara al LICITANTE que no se acepta su propuesta. Apegarse a las características mínimas establecidas en el apartado 5. SWITCH TIPO III-B (ACCESO RED USUARIOS) del anexo técnico de la presente convocatoria.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			permita que dichos equipos soporten 32,000 direcciones MAC, ¿se acepta nuestra propuesta?	
135.	143 de 191	ANEXO TÉCNICO C.3 Características mínimas requeridas 7. CONTROLADORA RED INALÁMBRICA 7.1 Características Generales	Dice: • Licencia de al menos 50 Access Point. Pregunta: ¿Es correcto entender que la CONTROLADORA RED INALÁMBRICA deberá ser equipada con 50 licencias para Access Point? Favor de aclarar.	Se aclara al LICITANTE que es correcta su apreciación.
136.	144 de 191	ANEXO TÉCNICO C.3 Características mínimas requeridas 7. CONTROLADORA RED INALÁMBRICA 7.1 Características Generales .	Dice: La solución deberá ser compatible para su integración a la solución de control de acceso a la red con la cual cuenta actualmente "EL CENACE" la cual es Identity Service Engine Pregunta: ¿Es correcto entender que la convocante será responsable de incluir el licenciamiento para la solución de control de acceso a la red? Favor de aclarar.	Se aclara al LICITANTE que no es correcta su apreciación. El sistema propuesto debe incluir el licenciamiento.
137.	144 de 191	ANEXO TÉCNICO C.3 Características mínimas requeridas 7. CONTROLADORA RED INALÁMBRICA 7.1 Características Generales	Dice: "EL LICITANTE" debe entregar en su propuesta características detalladas de requerimiento de cómputo para el alojamiento de la solución de controladora inalámbrica virtual o física en infraestructura de "EL CENACE", considerando que "EL CENACE" cuenta actualmente con infraestructura para alojar instancias virtuales en hypervisor ESXi mínimo versión 6.5. Pregunta: ¿Es correcto entender que únicamente será	Se aclara al LICITANTE que es correcta su apreciación, en el caso de ofertar una controladora inalámbrica de manera virtual. Adicionalmente, deberá atender los demás requerimientos establecidos en el anexo técnico para este equipo.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			proporcionado las características detalladas del requerimiento de cómputo en caso de considerar contraladora inalámbrica de manera virtual? Favor de aclarar.	
138.		ANEXO TÉCNICO C.3 Características mínimas requeridas 10. SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN RED INALÁMBRICA	Dice: Actualmente "EL CENACE" cuenta con una solución de control de acceso basado en roles con integración a la red inalámbrica. El concursante debe proporcionar los elementos de un appliance o virtual con las licencias necesarias para la habilitación de características avanzadas e integración a terceros de la solución de control de accesos basado en roles con la cual cuenta "EL CENACE". Pregunta: 'Es correcto entender que esta solución será aceptada como servicio en la nube? En caso contrario, favor de aclarar.	Se aclara al LICITANTE que no es correcta su apreciación, este sistema debe ser suministrado e implementado en las instalaciones del CENACE ya sea appliance o virtual.
139.	Pag 61	Sección V. Tercero: La asignación de puntos a los subrubros de cada rubro se deberá realizar considerando los siguientes aspectos: II.2) Recursos técnicos.	DICE: Criterio: Certificaciones en las siguientes especialidades: a) Certificación básica del fabricante en Routing & Switching. b) Certificación intermedia del fabricante en Routing & Switching. c) Certificación experta del fabricante en Routing & Switching. d) Certificación básica del fabricante en Wireless. e) Certificación Project Management Professional. Sin Certificaciones: 0 puntos. Con al menos una certificación de cada especialidad: 2 puntos	Se aclara a él licitante que para obtener 3.5 puntos, deberá evidenciar dos o más certificaciones por cada especialidad descritas en la tabla 3.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			Con más de una certificación de cada especialidad: 3.5 puntos PREGUNTA: ¿Es correcto entender que para obtener los 3.5 puntos se deberá presentar una certificación de acuerdo con la tabla 3 y una certificación adicional, es decir 2 certificaciones por ingeniero? Favor de pronunciarse.	
140.	Pag 61	Sección V. Tercero: La asignación de puntos a los subrubros de cada rubro se deberá realizar considerando los siguientes aspectos: II.2) Recursos técnicos.	DICE: Criterio: Certificaciones en las siguientes especialidades: a) Certificación básica del fabricante en Routing & Switching. b) Certificación intermedia del fabricante en Routing & Switching. c) Certificación experta del fabricante en Routing & Switching. d) Certificación básica del fabricante en Wireless. e) Certificación Project Management Professional. Sin Certificaciones: 0 puntos. Con al menos una certificación de cada especialidad: 2 puntos Con más de una certificación de cada especialidad: 3.5 puntos PREGUNTA: ¿Es correcto entender que se pueden presentar una o mas certificaciones de la misma especialidad de un mismo ingeniero? Favor de pronunciarse.	Se aclara a él licitante que su apreciación es correcta.

c) De carácter legal



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
141.	15	SECCIÓN II i) Modelo de Contrato	Se solicita a la Convocante confirme que el Modelo de Contrato que se adjunta, constituye solo un modelo general, mismo que será ajustado de conformidad a la Normatividad aplicable y cumpliendo en todo momento con lo establecido en las Bases, Junta de Aclaraciones y Anexos respectivos.	Se aclara a los licitantes que, los instrumentos contractuales que se suscriban con el Licitante que resulte adjudicado, se realizarán en cumplimiento a lo previsto en los artículos 37, 45, 46 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios; y 81 de su Reglamento
142.	48 y 94	SECCIÓN III E) Propositiones conjuntas numeral 2 y Formato 6 cláusula quinta	Se solicita a la Convocante aclare que de conformidad con lo establecido en el artículo 34 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 44 de su Reglamento, que los Licitantes que decidan participar de manera conjunta quedarán obligados ante la Convocante ya sea en forma solidaria o mancomunada según lo convengan y no de manera solidaria como se establece en las bases de Licitación y Formato 6 Cláusula Quinta.	Se aclara a los licitantes que, en términos de lo establecido en el artículo 26 , séptimo párrafo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, las condiciones contenidas en la convocatoria a la licitación no pueden ser negociadas. Por lo expuesto, se aclara a los licitantes que, de conformidad con lo establecido en la Sección III . "Forma y términos que regirán los diversos actos del procedimiento", inciso e), fracción 2, quinta viñeta de la Convocatoria, cada uno de los firmantes del Convenio de Participación Conjunta quedará obligado junto con los demás integrantes, en forma solidaria , para efectos del presente procedimiento de contratación y del contrato, en caso de que se les adjudique el mismo.
143.	50	SECCIÓN III K) Acto de Fallo y firma del contrato Numeral 2. Persona Moral, 2 Modificación al Acta Constitutiva	Se solicita a la Convocante confirme que en caso de que el Licitante que resulte adjudicado haya realizado diversas modificaciones a su Acta Constitutiva y estatutos sociales podrá comprobar a la Convocante dichas	Se aclara a los licitantes que, el licitante que resulte adjudicado para acreditar las modificaciones al Acta Constitutiva podrá optar entre presentar todas y cada una de las escrituras en las que conste las modificaciones o presentar



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			modificaciones a través de la entrega del original o copia certificada y copia simple para cotejo de la Escritura Pública donde conste la Compulsa de sus estatutos sociales, debidamente inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio.	escritura pública que contenga la compulsa de los estatutos sociales vigentes debidamente inscrita en el Registro Público de la Propiedad.
144.	67	SECCIÓN IV DOCUMENTACIÓN REQUERIDA No. 1 Acreditar la personalidad del LICITANTE o del Representante Legal de la persona física o moral.	Se solicita a la Convocante confirme si para acreditar lo solicitado en el presente numeral 1, bastará que los licitante integren en su propuesta Copia de la Identificación oficial vigente de representante o apoderado legal del Licitante.	Se aclara a los licitantes que, para dar cumplimiento al requisito Copia simple por ambos lados de la identificación oficial vigente con nombre, fotografía y firma del LICITANTE o del Representante Legal de la persona física o moral, previsto en el renglón 1 de la Tabla de la página 67, será suficiente que presenten copia de identificación por ambos lados, que esté vigente, nombre, firma y fotografía del LICITANTE o el Representante Legal de la persona física o moral.
145.	70 y 98	SECCIÓN IV DOCUMENTACIÓN REQUERIDA No. 8 Escrito de Estratificación y Formato 8	.Se solicita a la Convocante confirme que, en caso de que el licitante no se encuentre en la estratificación de Micro, Pequeña o Mediana Empresa (MIPYME), podrá presentar el escrito o Formato No. 8, con la manifestación de NO APLICA, o bien, manifestar en escrito libre que se trata de una empresa GRANDE.	Se aclara a los licitantes que, el Formato 8 "Manifestación, bajo protesta de decir verdad, de la estratificación de Micro, Pequeña o Mediana Empresa (MIPYMES)" de la convocatoria, es obligatorio para los Licitantes que deseen obtener preferencia en caso de empate u obtener la ponderación de puntos. Se aclara a los licitantes que, en caso de que la estratificación no corresponda a una MIPYMES podrán optar en presentar escrito libre a través del cual manifieste que no se encuentra dentro de la estratificación de MIPYMES o presentar el





ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
				Formato 8 con la leyenda de NO APLICA.

Se informa a los licitantes que cuentan con un plazo de **24 (veinticuatro)** horas para formular y remitir por CompraNet, las preguntas que consideren necesarias **en relación con las respuestas emitidas**, mismas a las que se les dará contestación el día **28** del mes **septiembre** del año **2022**, en la oficina de la **Jefatura de Unidad de Adquisiciones y Servicios**, ubicada en Boulevard Adolfo López Mateos No. 2157, piso 3, Col. Los Alpes, C.P. 01010, Alcaldía Álvaro Obregón, Ciudad de México.

El plazo señalado al que se hace referencia en el párrafo que antecede comenzará a contar a partir de que la presente acta se encuentre publicada en CompraNet.

De conformidad con el artículo **33** de la **Ley**, esta Acta forma parte integrante de la convocatoria a la Licitación.

En términos del artículo **37 Bis** de la **Ley**, se difundirá un ejemplar de la presente acta en la dirección electrónica: <https://compranet.hacienda.gob.mx/web/login.html?ncp=1518449951603.274-1>, para efectos de su notificación. Este procedimiento sustituye a la notificación personal. Asimismo, se informa que a partir de esta fecha se fijará en: la oficina de la **Jefatura de Unidad de Adquisiciones y Servicios**, ubicada en Boulevard Adolfo López Mateos No. 2157, piso 3, Col. Los Alpes, C.P. 01010, Alcaldía Álvaro Obregón, Ciudad de México, un ejemplar de la presente acta o un aviso del lugar donde se encuentra disponible, por un término no menor de cinco días hábiles.

Se da por terminada la presente junta, en términos de lo previsto en el artículo **35** de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo siendo las **11:15** horas del día **26** del mes **septiembre** del año **2022**, informándose a los asistentes que la junta de aclaraciones se reanuda el día **28** de **septiembre** de **2022**, en la oficina que ocupa la **Jefatura de Unidad de Adquisiciones y Servicios**, ubicada en Boulevard Adolfo López Mateos No. 2157, piso 3, Col. Los Alpes, C.P. 01010, Alcaldía Álvaro Obregón, Ciudad de México, a las **11:30** horas.

Esta Acta consta de **226** páginas, firmando para los efectos legales y de conformidad los asistentes a este evento, quienes reciben copia de esta. Asimismo, forma parte del acta **Anexo 1** "Cantidad de Interfaces por Equipo y Sitio" y **Anexo 2** "Formato De Propuesta Económica".

POR EL ÁREA CONTRATANTE

NOMBRE	ÁREA	RÚBRICA	FIRMA
C. Juan Ricardo López Cruz	Jefatura de Departamento en la Jefatura de Unidad de Adquisiciones y Servicios.		



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

POR EL ÁREA REQUERENTE

NOMBRE	ÁREA	RÚBRICA	FIRMA
Ing. Erasmo Jonathan Rosas Ruiz	Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones		

POR EL ÁREA TÉCNICA

NOMBRE	ÁREA	RÚBRICA	FIRMA
Mtro. Axel Avilés Pallares	Jefe de Unidad de Comunicaciones		
Ing. Fabian Juárez López	Jefe de Departamento de Comunicaciones en la Gerencia de Control Regional Central		
Ing. Arturo Martínez Sosa	Jefe de Departamento de la Unidad de Comunicaciones		

ÓRGANO INTERNO DE CONTROL

NOMBRE	ÁREA	RÚBRICA	FIRMA
Lic. Susan Jahaira Terán Gutiérrez	Auditoría Interna, de Desarrollo y Mejora de la Gestión Pública del Órgano Interno de Control	Participación Videoconferencia	

----- **FIN DEL ACTA** -----



**GOBIERNO DE
MÉXICO**



CENACE
CENTRO NACIONAL DE
CONTROL DE ENERGÍA

Dirección de Administración y Finanzas
Subdirección de Administración
Jefatura de Unidad de Adquisiciones y Servicios

ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

En la Ciudad de México, siendo las **11:30** horas del **28** de **septiembre** de **2022**, en la oficina de la **Jefatura de Unidad de Adquisiciones y Servicios**, ubicada en Blvd. Adolfo López Mateos No. 2157, piso 3, Col. Los Alpes, C.P. 01010, Alcaldía Álvaro Obregón, Ciudad de México, se reunieron las personas servidoras públicas cuyos nombres y firmas aparecen al final de la presente Acta, con el objeto de con el objeto de reanudar el **Acto de Junta de Aclaraciones**, motivo de esta **Licitación**, de conformidad con lo dispuesto por los artículos **33** y **33 Bis** de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público en adelante, (la **Ley**); **45** y **46** de su Reglamento y lo previsto en la Sección **III**, inciso **b**); de la convocatoria a la licitación.

Este acto fue presidido por el **C. Juan Ricardo López Cruz**, Jefe de Departamento en la Jefatura de Unidad de Adquisiciones y Servicios, servidor público designado por la convocante, Centro Nacional de Control de Energía, en términos del oficio **No. DAF/112/2016** de fecha **30** de **junio** de **2016**, quien, al inicio de esta junta, comunicó a las personas asistentes que de conformidad con el artículo **33 Bis** de la **Ley**, solamente se atenderán solicitudes de aclaración a la convocatoria de las personas que hayan presentado el escrito en el que expresen su interés en participar en esta licitación a través de CompraNet, por sí o en representación de un tercero.

Asimismo, señaló que en términos de lo previsto en el artículo **26 Bis**, fracción **II** de la **Ley**, por tratarse de un procedimiento electrónico éste se llevará a cabo a través del Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental sobre Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios denominado CompraNet y sin la presencia de los licitantes a participar en este procedimiento de contratación.

Se hace constar que, ante el grave riesgo que implica la enfermedad causada por el virus SARS-CoV2 (COVID-19) y en términos de lo previsto en los artículos 1o., párrafo tercero, y 4o., párrafo cuarto, de la Constitución Política de los Estados Mexicanos, la Jefatura de Unidad de Adquisiciones y Servicios considera necesario adoptar acciones y medidas tendientes a proteger la salud de las personas servidoras públicas y eventualmente la de los visitantes, en consecuencia, el desarrollo de este acto se llevará a cabo por medio de comunicación remota.

El presidente del acto fue asistido por las personas servidoras públicas representantes del Área Requirente el **Ing. Erasmo Jonathan Rosas Ruiz**, Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones; **Mtro. Axel Avilés Pallares**, Jefe de la Unidad de Comunicaciones; **Ing. Fabian Juárez López**, Jefe de Departamento en la Gerencia de Control Regional Central; e **Ing. Arturo Martínez Sosa**, Jefe de Departamento de la Unidad de Comunicaciones, quienes solventarán junto con la participación de los administradores de contrato de cada sitio, las preguntas de carácter técnico y el representante del Área Contratante, la **Subdirección de Administración**, solventará las preguntas de carácter administrativo y legales, cuyos nombres y firmas aparecen al final de la presente Acta.

Concluido el plazo otorgado a los licitantes para formular y enviar a través de CompraNet las preguntas que consideraran necesarias en relación con la precisión y respuestas emitida en el acta de Junta de Aclaraciones de fecha **26** de **septiembre** de **2022**, y la ampliación del plazo notificada a través del Sistema CompraNet, el servidor público que preside el acto dio inicio al mismo señalando que se recibieron preguntas (repreguntas) de los siguientes licitantes:





ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Nombre, Razón o Denominación Social	Forma de Presentación	No. de Preguntas
1.	Axtel, S.A.B. de C.V.	CompraNet	16
2.	Block Networks S.A. de C.V.	CompraNet	1
3.	Global Voip de México, S.A. de C.V.	CompraNet	21
4.	Hola innovación, S.A. de C.V.	CompraNet	26
5.	Hola innovación, S.A. de C.V.	CompraNet	
6.	Interconecta, S.A. de C.V.	CompraNet	2
7.	MCS Network Solution, S.A. de C.V.	CompraNet	9
8.	Palo Tinto Networks; S.A. de C.V.	CompraNet	12
9.	Servicios Integrales para la Gobernabilidad de las Organizaciones, S.A. de C.V.	CompraNet	1
10.	Tagsec Group, S.A. de C.V.	CompraNet	3
11.	Total Play Telecomunicaciones, S.A.P.I. de C.V.	CompraNet	56
12.	Total Play Telecomunicaciones, S.A.P.I. de C.V.	CompraNet	
13.	Wynnmx Technologies, S. de R.L. de C.V.	CompraNet	0
			147

Se hace contar que a través del apartado Mensajes Unidad Compradora / Licitantes del Sistema CompraNet, **Hola innovación, S.A. de C.V.** envió 2 mensajes con un total de 26 solicitudes de aclaración; y **Total Play Telecomunicaciones, S.A.P.I. de C.V.** envió 2 mensajes con un total de 56 solicitud de aclaración.

Asimismo, se hace constar que se recibió en tiempo un escrito de interés en participar del licitante: **Wynnmx Technologies, S. de R.L. de C.V.**, sin embargo, no reúne las formalidades previstas en el **Formato 1** "Escrito de interés en participar" de la Convocatoria.

Se hace constar que el Acta de Junta de Aclaraciones quedó publicada en el Sistema CompraNet a las **11:44** horas del **26 de septiembre de 2022**, por tanto, el plazo de **36** (treinta y seis) horas corren a partir de las **11:45** horas del **26 de septiembre de 2022** a las **23:44** del **27 de septiembre de 2022**.

Se hace constar que, concluido el plazo al que hace referencia el párrafo anterior se accedió a la bóveda del procedimiento y se descargaron los archivos de todos los licitantes que dicen contener las solicitudes de aclaración.

Se integra imagen de la pantalla del Sistema CompraNet 5.0:



GOBIERNO DE
MÉXICO



CENACE®
CENTRO NACIONAL DE
CONTROL DE ENERGÍA

Dirección de Administración y Finanzas
Subdirección de Administración
Jefatura de Unidad de Adquisiciones y Servicios

ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica
LA-018TOM999-E58-2022
"Modernización de Equipo de Comunicaciones".

REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL:

Encargado de la Subdirección de Infraestructura
de Tecnologías de la Información y
Comunicaciones

Correo: Juan Ricardo Lopez Cruz | Procedimiento: 1112520 - Modif | +

compranet.hacienda.gob.mx/escop/mdl/message/receivedMessage.do?reset=true&ncp=1664373953351.57444.3

Volver a la Lista

Publicación DOF | Duplicar Procedimiento | Modificar fecha de apertura

Procedimiento: 1112520 - Modernización de Equipo de Comunicaciones
Expediente: 2504267 - Modernización de Equipo de Comunicaciones
Fecha y hora de apertura de proposiciones: 03/10/2022 11:00:00 a. m.

Administración del Procedimiento | Monitoreo de Licitantes | Grupo de Evaluación | Fallo | Discusiones | Mensajes Unidad Compradora / Licitantes

Crear Mensaje | Mensajes Recibidos | Mensajes Enviados | Borrador de Mensajes | Mensajes Adjuntados

Mensajes Recibidos

Introduzca Filtro (escriba para iniciar la)

Remitente	Fecha	Asunto	Fecha de MI Consulta	Fecha de Consulta en la UC	Respuesta
1 TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES S A P I DE CV	27/09/2022 10:32 p. m.	Solicitud de Aclaraciones - Regrepuntas - adicionales	28/09/2022 12:01 a. m.	28/09/2022 12:01 a. m.	
2 HOLA INNOVACION SA DE CV	27/09/2022 08:03 p. m.	Regrepuntas JA HOLA Innovación	28/09/2022 12:00 a. m.	28/09/2022 12:00 a. m.	
3 BLOCK NETWORKS SA DE CV	27/09/2022 08:01 p. m.	Pregunta de la junta de aclaraciones	27/09/2022 11:59 p. m.	27/09/2022 11:59 p. m.	
4 WYNNMEX TECHNOLOGIES S DE RL DE CV	27/09/2022 07:11 p. m.	INTERES EN PARTICIPAR	27/09/2022 11:59 p. m.	27/09/2022 11:59 p. m.	
5 SERVICIOS INTEGRALES PARA LA GOBERNABILIDAD DE LAS ORGANIZACIONES SA DE CV	27/09/2022 11:01 a. m.	Regrepuntas	27/09/2022 11:55 p. m.	27/09/2022 11:55 p. m.	
6 PALO TINTO NETWORKS SA DE CV	27/09/2022 10:54 a. m.	Solicitud de Aclaraciones sobre respuestas de ldel Acta de la JA	27/09/2022 11:54 p. m.	27/09/2022 11:54 p. m.	
7 INTERCONECTA SA DE CV	27/09/2022 10:36 a. m.	Regrepuntas	27/09/2022 11:53 p. m.	27/09/2022 11:53 p. m.	
8 MCS NETWORK SOLUTION SA DE CV	27/09/2022 10:30 a. m.	Regrepuntas junta de aclaraciones	27/09/2022 11:52 p. m.	27/09/2022 11:52 p. m.	
9 TAGSEC GROUP SA DE CV	27/09/2022 10:21 a. m.	Aclaraciones y/o contestación de la junta de aclaraciones	27/09/2022 11:51 p. m.	27/09/2022 11:51 p. m.	
10 AXTEL S A B DE C V	27/09/2022 10:17 a. m.	REPREGUNTAS	27/09/2022 11:50 p. m.	27/09/2022 11:50 p. m.	
11 TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES S A P I DE CV	27/09/2022 10:13 a. m.	Solicitud de Aclaraciones - Regrepuntas	27/09/2022 11:49 p. m.	27/09/2022 11:49 p. m.	
12 HOLA INNOVACION SA DE CV	27/09/2022 10:09 a. m.	Regrepuntas JA HOLA Innovación, S.A. de C.V.	27/09/2022 11:48 p. m.	27/09/2022 11:48 p. m.	
13 GLOBAL VOIP DE MEXICO SA DE CV	27/09/2022 10:01 a. m.	FORMATO DE REGREPUNTAS DE JUNTA DE ACLARACIONES GLOBAL VOIP DE MEXICO S.A. DE C.V.	27/09/2022 11:46 p. m.	27/09/2022 11:46 p. m.	
14 BLOCK NETWORKS SA DE CV	20/09/2022 06:08 p. m.	Preguntas junta de aclaraciones archivos en word	20/09/2022 07:57 p. m.	20/09/2022 07:57 p. m.	

De conformidad con los artículos **26** penúltimo párrafo de la **Ley** y **45** de su Reglamento, a este acto no asistió ningún representante o persona que manifestara su interés de estar presente en el mismo.

La Convocante realizó las siguientes aclaraciones a la convocatoria a la licitación:

PRECISIÓN 1:

Dice:

“...

SECCIÓN V

**CRITERIOS ESPECÍFICOS CONFORME A LOS CUALES SE EVALUARÁN LAS PROPOSICIONES
PUNTOS O PORCENTAJES**

...

CRITERIO DE EVALUACIÓN POR PUNTOS

De conformidad con lo establecido en los artículos **26; 36; 36 bis** de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público; **52** de su Reglamento; y el lineamiento **DÉCIMO** del ACUERDO por el que se emiten diversos lineamientos en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios y de obras públicas y servicios relacionados con las mismas, la evaluación de las proposiciones

Boulevard Adolfo López Mateos No. 2157, piso 3, Los Alpes,
C.P. 01010, Alcaldía Álvaro Obregón, Ciudad de México.
T. 55 557588 4200 E. 31100.
www.gob.mx/cenace





ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

se realizará utilizando el **CRITERIO DE PUNTOS O PORCENTAJES**, a través del cual se contemplará únicamente los requisitos, condiciones especificaciones técnicas establecidos en la convocatoria y su anexo técnico y la o las modificaciones resultadas de la(s) junta(s) de aclaraciones a la misma.

...

Debe Decir:

"...

SECCIÓN V

CRITERIOS ESPECÍFICOS CONFORME A LOS CUALES SE EVALUARÁN LAS PROPOSICIONES
PUNTOS O PORCENTAJES

...

CRITERIO DE EVALUACIÓN POR PUNTOS

Con fundamento en lo establecido en los artículos **134** de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; **25**, primer párrafo; **26**, fracción **I**; **26 Bis** fracción **II**; **28**, fracción **II**; **36**; **36 Bis.**, fracción **I**; y **52** de su Reglamento; artículo segundo, Lineamiento **Octavo del Artículo Segundo** del Acuerdo por el que se emiten diversos lineamientos en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios y de obras públicas y servicios relacionados con las mismas; y criterio de interpretación **TU-01/2012** "Determinación y asignación de la puntuación o unidades porcentuales en diversos rubros y sub-rubros, así como valoración de su acreditación, previstos en los Lineamientos para la aplicación del criterio de evaluación de proposiciones a través del mecanismo de puntos o porcentajes en los procedimientos de contratación regulados por la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas", emitido por la Secretaría de la Función Pública con fecha **09 de enero de 2012**, la evaluación de las proposiciones se realizará utilizando el **CRITERIO DE PUNTOS O PORCENTAJES**, a través del cual se contemplará únicamente los requisitos, condiciones especificaciones técnicas establecidos en la convocatoria y su anexo técnico y la o las modificaciones resultadas de la(s) junta(s) de aclaraciones a la misma.

..."

PRECISIÓN 2:

Dice:

"...

SECCIÓN V

CRITERIOS ESPECÍFICOS CONFORME A LOS CUALES SE EVALUARÁN LAS PROPOSICIONES
PUNTOS O PORCENTAJES

...

SEGUNDO:

...

NÚMERO DE RUBRO	RUBRO	PUNTUACIÓN POR OTORGAR AL RUBRO
I	Características de los bienes	20 puntos
II	Capacidad del Licitante	12.5 puntos
III	Experiencia y especialidad del licitante	7.5 puntos





ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

NÚMERO DE RUBRO	RUBRO	PUNTUACIÓN POR OTORGAR AL RUBRO
IV	Cumplimiento de Contratos	10 puntos

Debe Decir:

"...

SECCIÓN V

**CRITERIOS ESPECÍFICOS CONFORME A LOS CUALES SE EVALUARÁN LAS PROPOSICIONES
PUNTOS O PORCENTAJES**

...

SEGUNDO:

...

NÚMERO DE RUBRO	RUBRO	PUNTUACIÓN POR OTORGAR AL RUBRO
I	Características de los bienes	22 puntos
II	Capacidad del Licitante	12.5 puntos
III	Experiencia y especialidad del licitante	5.5 puntos
IV	Cumplimiento de Contratos	10 puntos

"...

PRECISIÓN 3:

Dice

"...

SECCIÓN V

**CRITERIOS ESPECÍFICOS CONFORME A LOS CUALES SE EVALUARÁN LAS PROPOSICIONES
PUNTOS O PORCENTAJES**

...

TERCERO:

...

Rubro	Subrubro	Puntaje máximo	Criterio/ Evidencia de cumplimiento
I. Características de los bienes		20	
	I.1) Características del bien o bienes objeto de la propuesta técnica.	20	Criterio: Cumple con todos los requerimientos técnicos definidos en las secciones C.2 Arquitectura de comunicación y C.3 Características mínimas requeridas del Anexo Técnico: 20 puntos



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

Rubro	Subrubro	Puntaje máximo	Criterio/ Evidencia de cumplimiento
			No cumple con alguno de los requerimientos técnicos definidos en las secciones C.2 Arquitectura de comunicación y C.3 Características mínimas requeridas del Anexo Técnico.: 0 puntos Evidencia: En atención al entregable D-6 del anexo técnico, el licitante debe entregar un documento indicando clara y explícitamente la referencia (manual, folleto, etc.) y localización (página, párrafo, marca, comentario u observación), del cumplimiento de cada funcionalidad con respecto a su propuesta técnica. Estas referencias deben ser también entregadas para cotejar cumplimiento.

Debe Decir:

...

SECCIÓN V

**CRITERIOS ESPECÍFICOS CONFORME A LOS CUALES SE EVALUARÁN LAS PROPOSICIONES
PUNTOS O PORCENTAJES**

...

TERCERO:

...

Rubro	Subrubro	Puntaje máximo	Criterio/ Evidencia de cumplimiento
II. Características de los bienes		22	
	I.1) Características del bien o bienes objeto de la propuesta técnica.	22	Criterio: Cumple con todos los requerimientos técnicos mínimos definidos en las secciones C.2 Arquitectura de comunicación y C.3 Características mínimas y D. Plazo, Lugar y Condiciones de Equipo del Anexo Técnico: 20 puntos Ofrece características superiores a las mínimas establecidas para los requerimientos técnicos mínimos definidos en las secciones C.2 Arquitectura de comunicación y C.3 Características mínimas y D. Plazo, Lugar y Condiciones de Equipo del Anexo Técnico: 22 puntos Evidencia: En atención al entregable D-6 del anexo técnico, el licitante debe entregar un documento indicando clara y explícitamente la referencia (manual, folleto, etc.) y localización (página, párrafo, marca, comentario u observación), del cumplimiento de cada funcionalidad con respecto a su propuesta técnica.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

Rubro	Subrubro	Puntaje máximo	Criterio/ Evidencia de cumplimiento
			Estas referencias deben ser también entregadas para cotejar cumplimiento.

PRECISIÓN 4:

Dice:

"...

SECCIÓN V

CRITERIOS ESPECÍFICOS CONFORME A LOS CUALES SE EVALUARÁN LAS PROPOSICIONES

PUNTOS O PORCENTAJES

...

TERCERO:

...

Rubro	Subrubro	Puntaje máximo	Criterio/ Evidencia de cumplimiento
II. Capacidad del licitante		12.5	
	II.1) Capacidad de los recursos económicos que la convocante considere necesario. Tratándose de los recursos económicos del licitante se podrán acreditar con la última declaración fiscal anual y la última declaración fiscal provisional del impuesto sobre la renta, presentadas ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.	5	Criterio: Ingresos < Monto de la oferta + 5% o no entregó evidencia: 0 puntos Monto de la oferta + 5% ≤ Ingresos ≤ Monto de la oferta + 12.5%: 2 puntos Monto de la oferta + 12.5% < Ingresos < Monto de la oferta + 20%: 5 puntos Monto de la oferta + 20% < Ingresos : 5 puntos Evidencia: Última declaración fiscal anual y la última declaración fiscal provisional del impuesto sobre la renta presentadas por el licitante ante la SHCP (SAT). En caso de licitantes extranjeros, deberá presentar los documentos equivalentes a los del país de origen, donde se demuestre la capacidad económica que se evaluará en este inciso. La cual deberá presentarse en el idioma del país de origen con la traducción simple al idioma español.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

Rubro	Subrubro	Puntaje máximo	Criterio/ Evidencia de cumplimiento
			El monto máximo a solicitar no puede ser superior al 20% de la oferta económica que presente el licitante (art. 40 fracción III RLAASSP)
	II.2) Recursos técnicos	3.5	Criterio: Certificaciones en las siguientes especialidades: a) Certificación básica del fabricante en Routing & Switching. b) Certificación intermedia del fabricante en Routing & Switching. c) Certificación experta del fabricante en Routing & Switching. d) Certificación básica del fabricante en Wireless. e) Certificación Project Management Professional. Sin Certificaciones: 0 puntos. Con al menos una certificación de cada especialidad: 2 puntos Con más de una certificación de cada especialidad: 3.5 puntos Evidencia: Acorde al entregable D-5 del anexo técnico, "EL LICITANTE" deberá presentar copia de los certificados vigentes de los especialistas descritos en la tabla 3 referente a personal especializado y certificado.
	II.3) Sistemas de Calidad	3	Criterio: Acredita las siguientes Certificaciones respecto a sistemas de calidad: a) Personal con certificación vigente en ITIL dentro de su Centro de Operaciones. b) ISO9001: Que acredite que cuenta con un sistema de gestión de la calidad para las actividades de administración de los proyectos. c) ISO20000-1: Que acredite que cuenta con procesos de gestión de servicios de Tecnologías de la Información e infraestructura de telecomunicaciones de –al menos- redes de datos y seguridad.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

Rubro	Subrubro	Puntaje máximo	Criterio/ Evidencia de cumplimiento
			Sin Certificaciones: 0 puntos. Con al menos una certificación: 1 punto Con 2 certificaciones: 2 puntos Con 3 certificaciones: 3 puntos Evidencia: Deberá presentar copia de los certificados vigentes.
	II.4) Participación de discapacitados o empresas que cuenten con trabajadores con discapacidad.	.33	Criterio: Sin trabajadores con discapacidad: 0 puntos Con trabajadores con discapacidad: .33 puntos Evidencia: El licitante debe manifestar por escrito en papel membretado que cuenta con trabajadores con discapacidad, cuya antigüedad no sea inferior a 6 meses a la fecha de apertura de proposiciones, misma que se comprobará con el aviso de alta al régimen obligatorio del Instituto Mexicano del Seguro Social y una constancia que acredite que dichos trabajadores son personas con discapacidad en términos de lo previsto por la fracción IX del artículo 2 de la Ley General de las personas con discapacidad.
	II.5) Participación de Mipymes.	.34	Criterio: Sin participación de Mipymes: 0 puntos Con participación de Mipymes: .34 puntos Evidencia: El licitante debe presentar el FO-CON 14 denominado "Estratificación DE MICRO, PEQUEÑA O MEDIANA EMPRESA (MIPYMES)", así como, la constancia emitida por el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, la cual no podrá tener una vigencia de más de cinco años, para otorgar los puntos que aquí se determinen.
	II.6) Políticas y prácticas de igualdad de género.	.33	Criterio: Sin Políticas y prácticas de igualdad de género: 0 puntos Con Políticas y prácticas de igualdad de género: .33 puntos. Evidencia: El licitante debe presentar un certificado vigente de cumplimiento de la Norma Mexicana NMXR-025-SCFI-2015 para la Igualdad Laboral entre Mujeres y



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

Rubro	Subrubro	Puntaje máximo	Criterio/ Evidencia de cumplimiento
			Hombres, debidamente firmado por un organismo certificador acreditado por la Entidad Mexicana de Acreditación.

Debe Decir:

"...

SECCIÓN V

CRITERIOS ESPECÍFICOS CONFORME A LOS CUALES SE EVALUARÁN LAS PROPOSICIONES

PUNTOS O PORCENTAJES

...

TERCERO:

...

Rubro	Subrubro	Puntaje máximo	Criterio/ Evidencia de cumplimiento
II. Capacidad del licitante		12.5	
	II.1) Capacidad de los recursos económicos que la convocante considere necesario.		Criterio: "LA CONVOCANTE" asignará 5.6 puntos a "EL LICITANTE" que acredite ingresos equivalentes hasta el 20% (veinte por ciento) del monto total de su propuesta económica sin incluir el Impuesto al Valor Agregado. No se asignará puntuación a "EL LICITANTE" que omita presentar copia legible de la declaración anual correspondiente al ejercicio fiscal 2021 y la última declaración fiscal provisional de 2022 y/o acredite menos del 20% (veinte por ciento) del monto total de su propuesta económica sin incluir el Impuesto al Valor Agregado. Formalidades para Asignación de Puntos: Se asignará puntuación a "EL LICITANTE" que acredite contar con capacidad económica para cumplir las obligaciones que se deriven del contrato correspondiente, para lo cual deberá acreditar que sus ingresos son equivalentes hasta el 20% (veinte por ciento) del monto total de su proposición económica sin incluir el Impuesto al Valor Agregado. Las declaraciones fiscales señaladas deberán contener el sello de recepción del Servicio de Administración Tributaria (SAT) o de la institución bancaria receptora de dicha información y en caso de que se hayan presentado por medio electrónico (Internet), éstas deberán contener el sello digital de recepción.
	Tratándose de los recursos económicos del licitante se podrán acreditar con la última declaración fiscal anual y la última declaración fiscal provisional del impuesto sobre la renta, presentadas ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.	5.6	



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

Rubro	Subrubro	Puntaje máximo	Criterio/ Evidencia de cumplimiento
			Documentación comprobatoria: a) Copia legible de la declaración fiscal anual correspondiente al ejercicio fiscal del año 2021 , presentada por "EL LICITANTE" ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público; y b) En términos de lo previsto en el artículo 14 de la Ley del Impuesto Sobre la Renta deberán presentar la última declaración fiscal provisional del impuesto sobre la renta última declaración fiscal provisional del impuesto sobre la renta del ejercicio fiscal 2022 , presentada por "EL LICITANTE" ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SAT).
	II.2) Recursos técnicos	3	Criterio: Certificaciones en las siguientes especialidades: a) Certificación básica del fabricante en Routing & Switching. b) Certificación intermedia del fabricante en Routing & Switching. c) Certificación experta del fabricante en Routing & Switching. d) Certificación básica del fabricante en Wireless. e) Certificación Project Management Professional. Sin Certificaciones: 0 puntos. Con al menos una certificación de cada especialidad: 2 puntos Con más de una certificación de cada especialidad: 3 puntos Evidencia: Acorde al entregable D-5 del anexo técnico, "EL LICITANTE" deberá presentar copia de los certificados vigentes de los especialistas descritos en la tabla 3 referente a personal especializado y certificado.
	II.3) Sistemas de Calidad	3	Criterio: Acredita las siguientes Certificaciones respecto a sistemas de calidad: a) Personal con certificación vigente en ITIL dentro de su Centro de Operaciones. b) ISO9001: Que acredite que cuenta con un sistema de gestión de la calidad para las actividades de administración de los proyectos. c) ISO20000-1: Que acredite que cuenta con procesos de gestión de servicios de Tecnologías de la Información e



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

Rubro	Subrubro	Puntaje máximo	Criterio/ Evidencia de cumplimiento
			infraestructura de telecomunicaciones de –al menos- redes de datos y seguridad. Sin Certificaciones: 0 puntos. Con al menos una certificación de los incisos antes descritos a), b) o c): 1 punto Con 2 certificaciones diferentes correspondientes a los incisos a), b) o c): 2 puntos Con 3 certificaciones diferentes correspondientes a los incisos a), b) y c): 3 puntos Evidencia: Deberá presentar copia de los certificados vigentes.
	II.4) Participación de discapacitados o empresas que cuenten con trabajadores con discapacidad.	.30	Criterio: Sin trabajadores con discapacidad: 0 puntos Con trabajadores con discapacidad: .30 puntos Evidencia: El licitante debe manifestar por escrito en papel membretado que cuenta con trabajadores con discapacidad, cuya antigüedad no sea inferior a 6 meses a la fecha de apertura de proposiciones, misma que se comprobará con el aviso de alta al régimen obligatorio del Instituto Mexicano del Seguro Social y una constancia que acredite que dichos trabajadores son personas con discapacidad en términos de lo previsto por la fracción IX del artículo 2 de la Ley General de las personas con discapacidad.
	II.5) Participación de Mipymes.	.30	Criterio: Sin participación de Mipymes: 0 puntos Con participación de Mipymes: .30 puntos Evidencia: El licitante debe presentar el FO-CON 14 denominado "Estratificación DE MICRO, PEQUEÑA O MEDIANA EMPRESA (MIPYMES)", así como, la constancia emitida por el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, la cual no podrá tener una vigencia de más de cinco años, para otorgar los puntos que aquí se determinen.
	II.6) Políticas y prácticas de igualdad de género.	.30	Criterio: Sin Políticas y prácticas de igualdad de género: 0 puntos Con Políticas y prácticas de igualdad de género: .30 puntos. Evidencia:



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

Rubro	Subrubro	Puntaje máximo	Criterio/ Evidencia de cumplimiento
			El licitante debe presentar un certificado vigente de cumplimiento de la Norma Mexicana NMXR-025-SCFI-2015 para la Igualdad Laboral entre Mujeres y Hombres, debidamente firmado por un organismo certificador acreditado por la Entidad Mexicana de Acreditación.

...

PRECISIÓN 5:

Dice

...

SECCIÓN V

**CRITERIOS ESPECÍFICOS CONFORME A LOS CUALES SE EVALUARÁN LAS PROPOSICIONES
PUNTOS O PORCENTAJES**

...

TERCERO:

...

Rubro	Subrubro	Puntaje máximo	Criterio/ Evidencia de cumplimiento
III. Experiencia y Especialidad del Licitante		7.5	
	III.1) Experiencia.	4	Criterio: 1 año de experiencia acreditado: 1 punto De 2 a 3 años de experiencia acreditados: 2 puntos Mas de 3 años de experiencia acreditados: 4 puntos Evidencia: Para acreditar la experiencia, el Licitante debe presentar los contratos u órdenes de compra, para que con base en ellos se determine el número de años de experiencia que ha realizado en actividades de la misma naturaleza de la que es objeto el presente procedimiento de contratación. Para acreditar cada año de experiencia debe mostrar al menos un contrato u orden de compra (sin importar la vigencia), los años de experiencia se calculan sumando los años acreditados. Para casos donde los contratos u órdenes de compra abarcan varios años (plurianual) se acreditarán estos años. Los contratos deberán corresponder al período de 2012 al 2022.
	III.2) Especialidad:	3.5	Criterio: Sumar los contratos debidamente formalizados.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

Rubro	Subrubro	Puntaje máximo	Criterio/ Evidencia de cumplimiento
			No adjunta información o no acredita contratos: 0 Puntos Valor de la suma es 1: .5 puntos Valor de la suma es 2: 1 punto Valor de la suma es 3: 1.5 puntos Valor de la suma es 4: 2 puntos Valor de la suma es 5: 2.5 puntos Valor de la suma es 6: 3 puntos Valor de la suma es 7 o más: 3.5 puntos Evidencia: El licitante debe acreditar con contratos debidamente formalizados, que den evidencia que ha realizado actividades que son iguales o muy similares a la naturaleza, características, volumen, complejidad, magnitud o condiciones a los que se están solicitando en el procedimiento de contratación correspondiente. Los contratos deberán corresponder al período de 2012 al 2022. No se asignará puntuación a "EL LICITANTE" que omita presentar copia de contratos completos solicitados en este subrubro y que los presentados no cumplan con los requisitos solicitados. Si algún licitante acredita más número de contratos de los máximos solicitados, sólo se le asignará la mayor puntuación que corresponda al límite máximo determinado por "LA CONVOCANTE".

..."

Debe decir

"...

SECCIÓN V
CRITERIOS ESPECÍFICOS CONFORME A LOS CUALES SE EVALUARÁN LAS PROPOSICIONES
PUNTOS O PORCENTAJES

...

TERCERO:

...

Rubro	Subrubro	Puntaje máximo	Criterio/ Evidencia de cumplimiento
III. Experiencia y Especialidad del Licitante		5.5	



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

Rubro	Subrubro	Puntaje máximo	Criterio/ Evidencia de cumplimiento
	III.1) Experiencia.	3	Criterio: "LA CONVOCANTE" asignará el máximo de puntuación que se haya determinado para este subrubro, a "EL LICITANTE" que acredite mayor número de años de experiencia A partir de "EL LICITANTE" que hubiere obtenido la mayor puntuación, el Área Requiriente distribuirá de manera proporcional la puntuación entre los demás licitantes, en razón de los años de experiencia acreditados, aplicando para ello una regla de tres. No se asignará puntuación a "EL LICITANTE" que omita presentar copia de contratos completos solicitados en este subrubro y que los presentados no cumplan con los requisitos solicitados. Si algún licitante acredita más años de los máximos solicitados, sólo se le asignará la mayor puntuación que corresponda al límite máximo determinado por "LA CONVOCANTE". Formalidades para Asignación de Puntos: Se asignará puntuación a "EL LICITANTE" que acredite como mínimo 1 (un) año de experiencia y como máximo 3 (tres) años de experiencia con contratos y sus anexos celebrados con Dependencias y/o Entidades y/o empresas Públicas y/o Privadas, relativos a los servicios de la misma naturaleza, características, volumen, complejidad, magnitud o condiciones de la que es objeto el procedimiento de contratación, que haya suscrito o tenga adjudicado con anterioridad a la fecha de la convocatoria. Los contratos deberán corresponder al período de 2012 a 2022. Documentación comprobatoria: a) "EL LICITANTE" deberá presentar copia completa de contratos y sus anexos celebrados entre el año 2012 a 2022, con Dependencias y/o Entidades y/o empresas Públicas y/o Privadas, relativos a los servicios de la misma naturaleza, características, volumen, complejidad, magnitud o condiciones de la que es objeto el procedimiento de contratación, que haya suscrito o tenga adjudicado con anterioridad a la fecha de la convocatoria. b) "EL LICITANTE" deberá acreditar como mínimo 1 (un) año de experiencia y como máximo 3 (años) años de experiencia.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

Rubro	Subrubro	Puntaje máximo	Criterio/ Evidencia de cumplimiento
			c) "EL LICITANTE" podrá presentar 1 (UN) contrato completo y sus anexos, por cada año o bien, un contrato plurianual que cubra el período solicitado.
	III.2) Especialidad:	2.5	Criterio: "LA CONVOCANTE" asignará el máximo de puntuación que se haya determinado para este subrubro, a "EL LICITANTE" que presente el mayor número de contratos o documentos que cubran las formalidades señaladas. A partir de "EL LICITANTE" que hubiere obtenido la mayor puntuación, el Área Requirente distribuirá de manera proporcional la puntuación entre los demás licitantes, en razón del número de contratos o documentos presentados respecto de la especialidad, aplicando para ello una regla de tres. No se asignará puntuación a "EL LICITANTE" que omita presentar copia de contratos completos solicitados en este subrubro y que los presentados no cumplan con los requisitos solicitados. Si algún licitante acredita más número de contratos de los máximos solicitados, sólo se le asignará la mayor puntuación que corresponda al límite máximo determinado por "LA CONVOCANTE". Formalidades para Asignación de Puntos: Para acreditar la especialidad, "LA CONVOCANTE" por conducto del Área Requirente cuantificará el número de contratos que presente "EL LICITANTE" a evaluación, con los cuales se acredite que ha realizado actividades que son iguales o muy similares a la naturaleza, características, volumen, complejidad, magnitud o condiciones a los que se están solicitando en el presente procedimiento de contratación "LA CONVOCANTE" por conducto del Área Requirente sumará el número de contratos presentados por "EL LICITANTE" mediante los cuales acredite que ha venido prestando servicios con las mismas o muy similares características, complejidad, volúmenes, magnitud y condiciones de las que se requiere en el presente procedimiento de contratación. Los contratos deberán corresponder al período de 2012 a 2022, celebrados con Dependencias y/o Entidades y/o empresas Públicas y/o Privadas; "LA CONVOCANTE" considerará únicamente aquellos contratos que estén concluidos antes de la fecha del acto de presentación y apertura de proposiciones.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

Rubro	Subrubro	Puntaje máximo	Criterio/ Evidencia de cumplimiento
			Documentación comprobatoria: a) "EL LICITANTE" deberá presentar copia completa de contratos y sus anexos celebrados entre el año 2012 a 2022 , con Dependencias y/o Entidades y/o empresas Públicas y/o Privadas, con los cuales se acredite que ha realizado actividades que son iguales o muy similares a la naturaleza, características, volumen, complejidad, magnitud o condiciones a los que se están solicitando en el presente procedimiento de contratación, que haya suscrito o tenga adjudicado con anterioridad a la fecha de la convocatoria. b) "EL LICITANTE" deberá presentar 1 (un) contrato completo y sus anexos, por cada año de especialidad o bien, un contrato plurianual que cubra el período solicitado, por lo que el máximo de contratos será 7 (siete) .

...

PRECISIÓN 6:

Dice

"...

SECCIÓN V

**CRITERIOS ESPECÍFICOS CONFORME A LOS CUALES SE EVALUARÁN LAS PROPOSICIONES
PUNTOS O PORCENTAJES**

...

TERCERO:

...

Rubro	Subrubro	Puntaje máximo	Criterio/ Evidencia de cumplimiento
IV.- Cumplimiento de Contratos:		10	Criterio: Se sumará la cantidad de cartas de finiquito del contrato o actas de recepción o cartas de aceptación o cartas de liberación de la garantía de cumplimiento No adjunta información o no acredita cartas o actas: 0 puntos Valor de la suma esta entre 1 y 2: 3 puntos



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

Rubro	Subrubro	Puntaje máximo	Criterio/ Evidencia de cumplimiento
			Valor de la suma esta entre 3 y 5: 6 puntos Valor de la suma es mayor a 5: 10 puntos Evidencia: El licitante deberá acreditar el cumplimiento de contratos satisfactoriamente presentando contratos formalizados, acompañados con carta de finiquito del contrato o acta de recepción o carta de aceptación o carta de liberación de la garantía de cumplimiento expedida por la parte contratante. Los contratos deberán corresponder al período de 2012 al 2022. "EL LICITANTE" que acredite mayor número de contratos cumplidos satisfactoriamente con respecto del máximo solicitado en el plazo determinado, únicamente se le asignará la mayor puntuación que correspondan al límite máximo de contratos exigido por "EL CENACE". No se asignará puntuación a "EL LICITANTE" que omita presentar copia de contratos completos solicitados en este rubro y que los presentados no se acompañen con los documentos con que se corrobore el cumplimiento de cada contrato o que los presentados no correspondan al periodo determinado.

Debe decir:

...

SECCIÓN V

**CRITERIOS ESPECÍFICOS CONFORME A LOS CUALES SE EVALUARÁN LAS PROPOSICIONES
PUNTOS O PORCENTAJES**

...

TERCERO:

...

Rubro	Subrubro	Puntaje máximo	Criterio/ Evidencia de cumplimiento
IV.- Cumplimiento de Contratos:		10	Criterio: "LA CONVOCANTE" asignará mayor puntuación a "EL LICITANTE" que demuestre documentalmente tener más contratos cumplidos satisfactoriamente. A partir de "EL LICITANTE" que hubiere obtenido la mayor puntuación, el Área Requerente distribuirá de manera proporcional la puntuación a los demás licitantes, aplicando para ello una regla de tres.





ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

Rubro	Subrubro	Puntaje máximo	Criterio/ Evidencia de cumplimiento
			"EL LICITANTE" que acredite mayor número de contratos cumplidos satisfactoriamente con respecto del máximo solicitado en el plazo determinado, únicamente se le asignará la mayor puntuación que correspondan al límite máximo de contratos exigido por "EL CENACE". No se asignará puntuación a "EL LICITANTE" que omita presentar copia de contratos completos solicitados en este rubro y que los presentados no se acompañen con los documentos con que se corrobore el cumplimiento de cada contrato o que los presentados no correspondan al periodo determinado. Formalidades para Asignación de Puntos: Para acreditar el cumplimiento de contratos, "LA CONVOCANTE" por conducto del Área Requirente cuantificará el número de contratos que presenten "EL LICITANTE" a evaluación, con los cuales se acredite el cumplimiento satisfactorio de los mismos en el plazo comprendido del 01 de enero de 2012 al 31 de julio de 2022, cuyo objeto sea de la misma naturaleza del que es el presente procedimiento de contratación. "LA CONVOCANTE" por conducto del Área Requirente sumará el número de contratos presentados por "EL LICITANTE" mediante los cuales acredite que ha cumplido adecuada y oportunamente, la prestación de servicios de la misma naturaleza de la que es objeto el presente procedimiento de contratación. Los contratos deberán corresponder al período de 2012 a 2022, celebrados con Dependencias y/o Entidades y/o empresas Públicas y/o Privadas; "LA CONVOCANTE" considerará únicamente aquellos contratos que estén concluidos antes de la fecha del acto de presentación y apertura de proposiciones. Se requiere que "EL LICITANTE" presente como mínimo de 1 (un) contrato y un máximo de 7 (siete) contratos, así como el documento de cada uno de ellos con los que se corrobore la manifestación expresa de la contratante sobre el cumplimiento total de las obligaciones contractuales. Documentación comprobatoria: a) "EL LICITANTE" deberá presentar copia completa de contratos y sus anexos, celebrados entre el año 2012 a 2022 relativos a los servicios de la misma naturaleza de la que es objeto el presente procedimiento de



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

Rubro	Subrubro	Puntaje máximo	Criterio/ Evidencia de cumplimiento
			contratación, prestados con anterioridad al acto de presentación y apertura de proposiciones; y b) Respecto de cada uno de los contratos señalados en el inciso anterior, "EL LICITANTE" deberá presentar documento en que conste la cancelación de la garantía de cumplimiento respectiva, la manifestación expresa de la contratante sobre el cumplimiento total de las obligaciones contractuales o cualquier otro documento con el que se corrobore dicho cumplimiento. c) "EL LICITANTE" deberá presentar 1 (un) contrato completo y sus anexos, por cada año, o bien, un contrato plurianual que cubra el período solicitado, por lo que el máximo será de 7 (siete) contratos.

..."

Acto seguido, se procedió a la lectura de las solicitudes de aclaración a la Convocatoria presentadas en tiempo y forma por los interesados, así como la respuesta otorgada por la Convocante, como se indica a continuación:

Preguntas Efectuadas por **Axtel, S.A.B. de C.V.**

Asimismo, nos permitimos solicitar a la CONVOCANTE, la aclaración de las siguientes dudas:

a). De carácter administrativo:

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta	Repregunta	Respuesta
1	117 de 226 Y 183 de 226	Entregables de Única Ocasión (EU) EU-08: Licencias Deberá entregar todas las licencias que forman parte del equipamiento y Sistema suministrados, esta deberá estar acompañada por una Carta bajo protesta de decir verdad en papel membretado y firmada por el fabricante, en la cual avale el licenciamiento. Entregables de Única Ocasión (EU) EU-08: Licencias	Existen fabricantes de Sistemas cuyo licenciamiento se entrega de forma electrónica a través de un portal donde solo el cliente final tiene acceso ¿Acepta la convocante que el licenciamiento sea avalado mediante la Carta bajo protesta de decir verdad por parte del representante legal del licitante y la confirmación de acceso a dicho portal?	Se aclara a los licitantes que se podrá presentar carta firmada por el representante legal donde se indique que las licencias fueron adquiridas a cada uno de los fabricantes de dichos sistemas. Se aclara a los licitantes que, como parte de la constatación y acreditación para lo indicado en el párrafo anterior, el licitante que resulte adjudicado deberá acompañar la carta con la evidencia documental obtenida de los portales web	Favor de confirmar que todos los entregables a los que refiere en su respuesta serán entregados únicamente por el licitante adjudicado.	Se aclara a los licitantes que es correcta su apreciación.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta	Repregunta	Respuesta
				oficiales de los fabricantes, lo cual, será validado por la Convocante.		
2	62 de 192	II.2) Recursos técnicos Certificaciones en las siguientes especialidades: a) Certificación básica del fabricante en Routing & Switching. b) Certificación intermedia del fabricante en Routing & Switching. c) Certificación experta del fabricante en Routing & Switching. d) Certificación básica del fabricante en Wireless. e) Certificación Project Management Professional.	Es correcto entender que los perfiles solicitados en la tabla 3 son los mismos que los solicitados en la tabla de puntos y porcentajes subrubro II.2) Recursos técnicos y que, por tal motivo toda la documentación solicitada se deberá de presentar una sola vez, ya sea como parte de la propuesta técnica o como parte de la tabla de puntos y porcentajes. Lo anterior con el fin de no duplicar la información/documentación presentada a la Convocante. ¿Es correcto el entendimiento?	Se aclara a los Licitantes que no es correcto el entendimiento planteado en la pregunta, por lo que como lo estipula el propio Criterio/ Evidencia de cumplimiento del Subrubro, como Evidencia, acorde al entregable D-5 del anexo técnico, se deberá presentar copia de los certificados vigentes de los especialistas descritos en la tabla 3 referente a personal especializado y certificado.	A. Se solicita a la convocante confirme que son los mismos recursos los solicitados en los siguientes numerales: • Tabla 3 • Subrubro II.2) Recursos técnicos y • D-5 Personal certificado. Favor de pronunciarse al respecto B. En caso de ser afirmativa la respuesta a la pregunta inmediata anterior (Inciso A) y con el fin de no duplicar documentación se le solicita a la convocante permita que se presente solamente en la tabla de puntos y porcentajes subrubro II.2) Recursos técnicos los documentos de los perfiles solicitados ¿Se acepta la propuesta?	Se aclara a los licitantes que los certificados solicitados corresponden a los numerales indicados: • Tabla 3 • Subrubro II.2) Recursos técnicos y • D-5 Personal certificado. Se aclara a los licitantes que no es posible aceptar su propuesta de presentar la evidencia documental requerida solamente en la sección V de Criterios específicos conforme a los cuales se evaluarán las proposiciones.
3	62 de 192	II.3) Sistemas de Calidad a) Personal con certificación vigente en ITIL dentro de su Centro de Operaciones. b) ISO9001: Que acredite que cuenta	Se le solicita a la convocante acepte las certificaciones ISO9001:2015 e ISO/IEC20000-1:2018 vigentes y a nombre del licitante	Se aclara a los Licitantes que no se acepta la propuesta, como lo estipula el propio Criterio/ Evidencia de cumplimiento del Subrubro II.3)	A. Se le indica a la convocante que las versiones propuestas son las mas recientes, situación que, daría mayor certeza a la convocante de un sistema mas	Se aclara a los licitantes que será suficiente con la presentación de los certificados ISO 9001 e ISO 20000 vigentes para dar cumplimiento a lo solicitado en el Criterio/ Evidencia de



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta	Repregunta	Respuesta
		con un sistema de gestión de la calidad para las actividades de administración de los proyectos. c) ISO20000-1: Que acredite que cuenta con procesos de gestión de servicios de Tecnologías de la Información e infraestructura de telecomunicaciones de -al menos- redes de datos y seguridad.		Sistemas de Calidad, como evidencia se deberá presentar copia de los certificados vigentes de las Certificaciones respecto a los sistemas de calidad que se indican en dicho Subrubro.	actualizado. Adicional a que la presentación de un certificado es evidencia clara y concisa del cumplimiento de un sistema implementado por los licitantes (Sistema de gestión de calidad certificable con la ISO 9001 y gestión de servicios de TI certificable con la ISO 20000), por lo que, se le solicita a la convocante reconsiderar que bastará con la presentación de los certificados ISO 9001 e ISO 20000 para dar por cubierto el punto referido B. En caso de que la respuesta a la pregunta inmediata anterior (inciso A) sea negativa, se le solicita a la convocante indique clara y de manera precisa que documentación estaría esperando que le fuera entregada por los licitantes para dar por acreditado este punto.	cumplimiento del Subrubro II.3) Sistemas de Calidad.
4	62 de 192	II.3) Sistemas de Calidad a) Personal con certificación vigente en ITIL dentro de su Centro de Operaciones.	¿Se podrán presentar certificados vigentes ITIL en cualquiera de sus versiones?	Se comunica a los Licitantes que es correcta la apreciación dada a la pregunta, se podrán presentar certificados vigentes ITIL en cualquiera de sus versiones	Se le solicita a la convocante indique si bastará con presentar 3 certificados ITIL V3 o superior. Favor de pronunciarse al respecto	Se le aclara a los licitantes que podrá presentar el número de certificados vigentes de ITIL que de acuerdo con lo requerido en el apartado II.3 Sistemas de Calidad. Se solicita a los licitantes revisar las precisiones realizadas por la CONVOCANTE en la presente Acta de Junta de Aclaraciones.
5	174 y 185 de 192	D-7 Carta - Distribuidor autorizado 3.9 Carta bajo protesta de decir verdad en papel membretado y firmada por el fabricante de los	Se le solicita a la convocante permita que, por los formatos predeterminados de los fabricantes pueda omitirse en la carta referida que el licitante	Se aclara a los Licitantes que, se acepta la propuesta en el sentido de que, la Carta - Distribuidor autorizado a la que se refiere el entregable D-	Es claro entender que para cubrir este segundo punto se puede presentar manifiesto firmado por el representante legal	Se le aclara a los licitantes que no es posible aceptar el manifiesto propuesto. Se aclara al LICITANTE que no se omitirá la



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta	Repregunta	Respuesta
		equipos que avale que "EL LICITANTE" es distribuidor autorizado del fabricante y que cuenta con certificación que otorga a sus Distribuidores. Dicha certificación deberá estar vigente en México.	cuenta con certificación que otorga a sus Distribuidores, adjuntando a la carta manifiesto bajo protesta de decir verdad que, se tiene dicha certificación.	7, pueda no incluir que: cuenta con certificación que otorga a sus Distribuidores. Debiendo adjuntar documento en el que se manifieste que el Licitante cuenta con la certificación que se otorga a los Distribuidores del fabricante.	del licitante en la que se indique que se cuenta con la certificación que se otorga a los Distribuidores del fabricante. Favor de manifestarse al respecto	"Carta -Distribuidor Autorizado" firmada por el fabricante. No obstante, en el caso de que en dicha carta no se incluya que: cuenta con certificación que se otorga a los Distribuidores, se podrá acompañar dicha carta con el Certificado que se otorga a los Distribuidores del fabricante.
6	184	7. Documentos para incluirse con la Propuesta Técnica D-6: Referencia de funcionalidades.	¿Es correcto entender que la carta solicitada hace mención a los equipos de Routing, Switching y Wireless?	Se aclara a los licitantes que la carta solicitada deberá referenciar cada una de las funcionalidades propuestas de los equipos en mención.	Con base en el requisito inicial del anexo técnico se le solicita a la convocante reconsidere que para cubrir este requisito se pueda presentar una sola carta de fabricante en la que se manifieste que, el fabricante avala las funcionalidades propuestas mediante documentos técnicos emitidos por el fabricante. Favor de manifestarse al respecto	Se aclara a los licitantes lo siguiente: Relacionado con el documento D-6, Referencia de funcionalidades, de conformidad con la descripción dada en la sección 7. Documentos para incluirse con la Propuesta Técnica, la carta solicitada en el D-6 deberá referenciar cada una de las funcionalidades propuestas, considerando cada uno de los bienes requeridos en el Anexo Técnico de la presente Convocatoria; debiendo contemplar lo indicado en el primer párrafo de la descripción de dicho entregable. Dicha carta podrá ser firmada por fabricante y/o representante legal del licitante.

b). De carácter técnico:

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta	Repregunta	Respuesta
7	31/226	#39 C.3 Características mínimas requeridas	Para el caso del monitoreo de los equipos switches a instalar será necesario contar con	Se le aclara al licitante que es correcta su apreciación, se cuenta con enlaces wan.	¿es correcto suponer que la Convocante proporcionará el direccionamiento IP público (Internet) y privado (MPLS) para la	Se le aclara a los licitantes que para el sistema de monitoreo no se utilizarán direcciones públicas. Solo se proporcionará



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta	Repregunta	Respuesta
			conectividad entre los nodos de presencia de la Convocante, ¿es correcto suponer que esta es una responsabilidad de la Convocante y que cuenta con enlaces WAN?		Gestión y Monitoreo a través de sus enlaces WAN?	direccionamiento privado (MPLS) para la parte WAN.
8	33/226	#47 Controladora de Red Inalámbrica	¿es correcto suponer que sólo se requiere la controladora y NO los Access Point? ¿es correcto suponer que la Convocante adquirirá los Access Points posteriormente de la marca de la controladora? ¿cuál es la distribución de puertos por sitio? ¿todas las controladoras deberán soportar 50 AP o varía por sitio?	Se aclara al licitante que solo se adquirirá la controladora, pero debe soportar los AP que actualmente están en funcionamiento.	En 2023 se solicita la instalación de la controladora ¿qué sucede si por alguna razón los AP actuales propiedad de la Convocante no son compatibles con la controladora (cualquiera que sea la causa)? ¿se aceptará la entrega de la controladora? ¿dónde aparece marca, modelo y versión de software de los AP actuales?	Se aclara a los licitantes que su propuesta deberá considerar una controladora que sea compatible con los AP's actuales o bien los sustituya para que la red inalámbrica del CENACE sea funcional. Solo se aceptará la entrega de la controladora que haya ofertado el licitante adjudicado, entendiendo que, en ese caso, fue un equipo que cumplía con los requerimientos técnicos incluidos en el anexo técnico incluido en la presente convocatoria. Se le aclara a los licitantes que la marca de los AP que actualmente están en funcionamiento son de la marca CISCO y son modelos 2800/3800 con versión 8.2
9	34/226	#53 Sistema de Administración Red Inalámbrica	¿se trata de Control de Acceso pero para Red Inalámbrica? Para esta supervisión y monitoreo se requiere la conectividad entre los sitios de la Convocante, ¿la Convocante cuenta con enlaces WAN entre sus nodos de presencia y será	Se le aclara al licitante que es correcta su apreciación. Se cuenta con enlaces wan entre los nodos de presencia y serpa compartida esta solución	¿es correcto suponer que personal de la Convocante se encargará de proporcionar los puertos y el direccionamiento de sus enlaces WAN para interactuar con la controladora de la red inalámbrica durante el proceso de instalación? ¿Al igual que el sistema de administración de red inalámbrica?	Se le aclara a los licitantes que es correcta su apreciación.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta	Repregunta	Respuesta
			compartida con esta solución?			
10	34/226	# 55. Sistema de Monitoreo Infraestructura de Red	¿con qué aplicación se está considerando la integración de herramienta de gestión de tickets? ¿la solución del sistema de monitoreo deberá ser instalada de manera centralizada y en que nodo?	Se le aclara al licitante en cuanto a la primer pregunta es una aplicación desarrollada en CENACE. Se le aclara al licitante que la solución deberá ser instalada en el sitio de GCN-CORP de acuerdo a la tabla del Apartado 14 Distribución de equipo por partidas de la presente convocatoria.	¿con qué aplicación realiza el monitoreo de infraestructura y con cuál la generación de reportes?	Se le aclara a los licitantes que actualmente no se tiene un sistema de monitoreo ni de generación de reportes.
11	36/226	#61 Instalación y configuración de la infraestructura	¿la convocante cuenta con un backbone de LAN de fibra en 10G en todos los sitios?	Se aclara al licitante que no es correcta su apreciación, la convocante requiere la instalación de este tipo de backbone.	Solicitamos a la Convocante especifique la cantidad y tipo de switches por IDF por sitio, para los sitios que requieren el cableado estructurado con fibra óptica.	Se le aclara a los licitantes que esta información está contenida en el apartado de anexos como Anexo 3 (Distancias para Interconexión de Equipos).
12	36/226	#63 Tablas por partida y sitio	¿puede almacenar y resguardar la Convocante durante 2022 todo el equipamiento solicitado para 2022 y 2023? ¿en un solo punto o sólo distribuido por sitio?	Se aclara al licitante que el almacenamiento y resguardo es distribuido, es decir, cada sitio puede resguardar la infraestructura adquirida en ese sitio.	¿permite la Convocante recibir todo el equipo en un solo punto y aceptar el mismo, para posteriormente en periodo Decembrino se haga la distribución con base en un programa de instalación?	Se le aclara a los licitantes que no se acepta su propuesta. Cada partida deberá ser entregada de acuerdo a la tabla del apartado 14 Distribución del equipo por partidas conforme a lo indicado en el anexo técnico de la presente convocatoria.
13	30/226 y 36/226	34 Formato 10 y #65 4. Mesa de Servicio del Proveedor	Conforme el formato ¿se trata de una venta de equipos con instalación? Y DICE: La atención deberá realizarse durante toda la vigencia de la garantía PREGUNTA: ¿de cuánto tiempo	Con respecto a la primera pregunta, se aclara a los licitantes que es correcta su apreciación, se trata de una adquisición de equipos con instalación y configuración de la infraestructura.	En la pregunta/respuesta 34 se menciona es un servicio de suministro e instalación, pero en la pregunta/ respuesta 65 menciona la Mesa de Servicio; esto no sólo es venta e instalación se debe proporcionar mesa de servicios hasta el 31 de diciembre de 2023, ¿en dónde del formato 10 se cotizan estos servicios es decir	Se le aclara a los licitantes que deberán considerar una mesa de servicio (MSP) cuya vigencia será la misma de la vigencia del contrato. En el formato 10 no se considera el desglose de estos servicios por considerarse dentro del rubro de instalación y configuración de la



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta	Repregunta	Respuesta
			se estima esta garantía?	Se le aclara a los licitantes que la atención de la Mesa de servicio del proveedor será durante la vigencia del contrato y la garantía de cumplimiento corresponderá a la misma vigencia.	monitoreo y mesa de servicios?	infraestructura de los equipos.
14	36/226	#66 4. Mesa de Servicio del Proveedor	¿se requiere además de la instalación un servicio administrado para estos equipos donde el proveedor en caso de falla atiende el incidente?	Se le aclara al licitante que no es un servicio administrado, y deberá apegarse al apartado 4.6 NIVEL DE SERVICIO conforme a lo indicado en el anexo técnico de la presente convocatoria.	Según el numeral 4.6 Nivel de Servicio, hasta 31 de diciembre de 2023 el licitante (ganador) debe mantener todo lo instalado sin fallas, ¿es correcto suponer que a partir de 2024 la convocante administrará la nueva red?	Se le aclara a los licitantes que es correcta su apreciación.
15	37/226	#67 4. Mesa de Servicio del Proveedor	Para proporcionar un servicio administrado, se deberá contar con conectividad a cada uno de los equipos instalados, ¿es correcto suponer que la Convocante proporcionará en cada sitio dicha conectividad para alcanzar los equipos desde un NOC del licitante? ¿esto duplicaría la infraestructura de monitoreo solicitada? Favor de aclarar	Se le aclara al licitante que no es un servicio administrado, y deberá apegarse al apartado 4.6 NIVEL DE SERVICIO conforme a lo indicado en el anexo técnico de la presente convocatoria.	Una vez realizada la instalación de los equipos ¿quién administrará las contraseñas de los equipos la Convocante o el licitante? Y ¿qué pasará si los enlaces de la Convocante fallan y se pierde el monitoreo del licitante ganador, cómo serán las penalizaciones?	Se le aclara a los licitantes que la administración de contraseñas será responsabilidad de la convocante. Se le aclara a los licitantes que las penalizaciones no aplican en caso de falla de los enlaces, ya que el monitoreo lo realizará la convocante por medio del sistema de monitoreo que se adquirirá en la presente convocatoria.

c). De carácter legal:

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta	Repregunta	Respuesta
16	179	Pregunta 77 De Axtel, S.A.B. de C.V., pág. 40 de 226. Anexo Técnico	Se solicita a la convocante limitar las obligaciones del	Se comunica a los Licitantes que las obligaciones que se	¿Es correcto entender que una vez concluida la vigencia del contrato no será aplicable	Se aclara a los licitantes que es correcta su apreciación.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta	Repregunta	Respuesta
		4.6 Nivel de Servicio Durante la Garantía, El licitante debe cumplir con los siguientes aspectos generales.	proveedor a la vigencia del contrato, el cual concluye el 31 de diciembre de 2023. ¿se acepta la propuesta?	contraigan serán conforme a lo que se formalice en el Contrato y Anexo Técnico que derive del presente procedimiento de Contratación; debiéndose observar los tiempos que considere las respectivas garantías requeridas en la Convocatoria o demás aspectos técnicos y operativos que por su naturaleza y ejecución se trasladan más allá de la vigencia que se tenga estipulada de origen en el Contrato.	penalización o deducción por incumplimiento en el nivel del servicio? Ya que las obligaciones del contrato están acotadas a una determinada vigencia.	

Preguntas Efectuadas por **Block Networks S.A. de C.V.**

Asimismo, nos permitimos solicitar a la CONVOCANTE, la aclaración de las siguientes dudas:

a) De carácter administrativo:

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta

b) De carácter técnico:

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
1	147	Numeral 9	Adicional al GATEWAY, el fabricante de Grabadoras Digitales con mayores beneficios para la CONVOCANTE, Indica que solo emiten cartas sus Distribuidores Certificados o Mayoristas. Solicitamos sea aceptada carta emitida por estos últimos o bien carta firmada por el representante legal de el Licitante, donde avale el cumplimiento de las funcionalidades.	Se aclara al LICITANTE que no se acepta su propuesta. Se informa que se dio respuesta a este cuestionamiento por medio de la respuesta a la pregunta número 6 de las efectuadas por el LICITANTE Technologit Group de México, S.A. de C.V.

c) De carácter legal



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta

Preguntas Efectuadas por **Global Voip de México, S.A. de C.V.**

Asimismo, nos permitimos solicitar a la CONVOCANTE, la aclaración de las siguientes dudas:

a) De carácter administrativo:

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta

b) De carácter técnico:

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
1	36	Pregunta No. 61 Realizada por AXTEL, S.A.B. de C.V.	¿Se solicita a la convocante aclarar que la cantidad de jumpers a suministrar son las indicadas por las interfaces de acuerdo con el Anexo 1?	Se confirma al LICITANTE que debe considerar tantos jumpers a suministrar como puertos se hayan solicitado por cada equipo de acuerdo con el Anexo 1.
2	58	Pregunta No. 23 Realizada por Global Voip de México S.A. de C.V.	¿Es correcto entender que de acuerdo al Wi-Fi Alliance link: https://www.wi-fi.org/discover-wi-fi , el estándar a cumplir es el 802.11ax (Wi-Fi 6)?	Se aclara a los LICITANTES que el estándar a cumplir es el 802.11ax (Wi-Fi 6).
3	63	Pregunta No. 43 Realizada por Global Voip de México S.A. de C.V. 11.2 Sistema Gestor de Herramientas de Monitoreo Dice: ¿Es correcto considerar que las fuentes de datos y herramientas a considerar en nuestra propuesta para extraer información son: la herramienta de tickets del CENACE y la herramienta de monitoreo propuesta? Respuesta: Se aclara al LICITANTE que no es correcta su apreciación, la herramienta debe permitir la extracción de múltiples fuentes de datos y de otras herramientas de monitoreo, conforme a lo establecido en la convocatoria	¿Es correcto entender que la herramienta debe tener la capacidad de extracción de múltiples fuentes de datos y de otras herramientas de monitoreo?	Se aclara al LICITANTE que es correcta su apreciación.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
4	63	Pregunta No. 45 Realizada por Global Voip de México S.A. de C.V. Dice: ¿Es correcto entender que cada instancia de monitoreo debe monitorear todos y cada uno de los equipos a suministrar? De tal forma que la alta disponibilidad considere la falla de hasta 2 instancias o sitios sin que el sistema de monitoreo deje de monitorear alguno de ellos. Respuesta: Se aclara al LICITANTE que es correcta su apreciación."	Se solicita a la convocante confirmar, si la instalación de las tres instancias solicitadas para cumplir con la alta disponibilidad de la Herramienta de Monitoreo estarán ubicadas en los sitios: • GCN-CORP (Gerencia del Centro Nacional- Corporativo) • GCRNO (Gerencia de Control Regional Noroeste) • GCRCE (Gerencia de Control Regional Central) Y no como se indicó a los Licitantes AXTEL, S.A.B. de C.V. y Total Play Telecomunicaciones, S.A.P.I. de C.V., indicando que el sistema de monitoreo solo se instalaría en el Sitio GCN-CORP Favor de pronunciarse al respecto.	Se aclara al LICITANTE que las respuestas proporcionadas a los Licitantes AXTEL, S.A.B. de C.V. y Total Play Telecomunicaciones, S.A.P.I. de C.V. son correctas, sin embargo, para mayor precisión a continuación se indica que la instalación de las tres instancias solicitadas para cumplir con la alta disponibilidad de la Herramienta de Monitoreo estarán ubicadas y distribuidas de la siguiente manera: • GCN-CORP (Gerencia del Centro Nacional- Corporativo). Tendrá una instancia de monitoreo y la consola de administración. • GCRNO (Gerencia de Control Regional Noroeste). Tendrá una instancia de monitoreo. • GCRCE (Gerencia de Control Regional Central). Tendrá una instancia de monitoreo.
5	69	Pregunta No. 10 Realizada por Hola Innovación, S.A. de C.V. Respuesta: Se aclara al LICITANTE que cada sitio debe contar con una controladora de red inalámbrica, la cual debe soportar 50 access point de la marca Cisco, modelos 2800 y 3800.	¿Es correcto interpretar que únicamente se consideran 11 controladoras de Red Inalámbrica y 1 Sistema de Administración de Red inalámbrica de acuerdo con la Tabla del Apartado 14 Distribución de Equipos por partida de la presente convocatoria?	Se aclara al LICITANTE que es correcta su interpretación, se requieren 11 controladoras de Red Inalámbrica y 1 Sistema de Administración de Red inalámbrica de acuerdo con la Tabla del Apartado 14 Distribución de Equipos por partida incluida en el Anexo Técnico de la presente convocatoria
6	99	Pregunta No. 16 Realizada por Interconecta, S.A. de C.V.	Se solicita a la convocante confirmar que solo se requiere una controladora por sitio y la característica de HA debe ser soportada.	Se aclara al LICITANTE que es correcta su apreciación, la característica de HA debe ser soportada y se requiere una controladora por sitio de acuerdo con la Tabla del Apartado 14 Distribución de Equipos por partida incluida en el Anexo Técnico de la presente convocatoria. La característica de HA debe ser soportada.
7	83	Pregunta No. 78 Realizada por Hola Innovación, S.A. de C.V.	Dado que el máximo de dispositivos SIP por sitio es de	Se aclara al LICITANTE que no es correcta su apreciación, el equipo



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
		Dice: Debe soportar la función de Session Border Controller Respuesta: Se aclara al LICITANTE que de acuerdo al Anexo Técnico de la presente Convocatoria, el Gateway Digital debe soportar al menos 2,500 sesiones SIP o H.323 en Session Border Controller.	400, y con base a mejores prácticas de la industria, se considera un porcentaje en promedio de 10% para sesiones de SBC, ¿es correcto considerar que se deben incluir al menos 40 licencias por sitio para dicho sistema?	propuesto debe soportar entre otras, las siguientes características: • Debe ser capaz de soportar hasta 400 dispositivos SIP registrados con las capacidades básicas de telefonía • Debe soportar al menos 2500 sesiones SIP o H.323 • Debe soportar la función de Session Border Controller Para lo cual se debe incluir el licenciamiento correspondiente.
8	83	Pregunta No. 78 Realizada por Hola Innovación, S.A. de C.V. Dice: Debe soportar la función de Session Border Controller Respuesta: Se aclara al LICITANTE que de acuerdo al Anexo Técnico de la presente Convocatoria, el Gateway Digital debe soportar al menos 2,500 sesiones SIP o H.323 en Session Border Controller.	En caso de que la respuesta a la pregunta anterior sea negativa, se solicita a la Convocante especificar la cantidad de licencias requeridas para Session Border Controller por Gateway.	Se aclara al licitante que se requiere un mínimo de 2500 sesiones de border controller por Gateway y se deberá considerar el licenciamiento correspondiente.
9	155	Pregunta No. 7. Realizada por Total Play Telecomunicaciones, S.A.P.I. de C.V. 11. SISTEMA DE MONITOREO INFRAESTRUCTURA DE RED Dice: En caso de confirmar que requiere un sistema de monitoreo dedicado, favor de especificar si brindará el espacio en rack, energización y facilidades para instalar la solución. Respuesta: Se le aclara al licitante que es correcta su apreciación, se	¿Es correcto entender que la Convocante proporcionará los requerimientos de cómputo y almacenamiento para el alojamiento de la solución del sistema de monitoreo, en caso de que la solución ofertada lo soporte?	Se aclara al LICITANTE que deberá incluir en su propuesta los requerimientos de cómputo y almacenamiento para el alojamiento de la solución del sistema de monitoreo ya sea para los servidores (físicos o virtuales)



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
		brindara el espacio en rack con todo lo necesario para su instalación.		
10	160	Pregunta No. 27 Realizada por Total Play Telecomunicaciones, S.A.P.I. de C.V. 13.4 Transferencia del conocimiento	Se solicita a la Convocante permita que la transferencia de conocimientos sea proporcionada por el Licitante ganador y/o distribuidor autorizado por personal certificado por Fabricante, esto debido a que no todos los fabricantes proporcionan esta transferencia.	Se aclara al LICITANTE que se acepta que la transferencia de conocimientos sea proporcionada por el Licitante ganador.
11	62 de 226 Pregunta 41. Global Voip de México S.A. DE C.V	Se aclara al LICITANTE que nose acepta la propuesta Su propuesta deberá apegarse a lo solicitado en el anexo técnico de la presente convocatoria, 9. Grabadora Digital.	Se solicita amablemente a la convocante reconsiderar su respuesta ya que típicamente una solución multi-tenant es usada en ambientes del tipo nube pública teniendo la finalidad de soportar desde una misma infraestructura a clientes diversos, en el entendido que la funcionalidad de grabación será de uso exclusivo para el CENACE, solicitamos amablemente a la convocante confirme que esta funcionalidad podrá ser de carácter opcional haciendo la observación que de aceptarlo no se degrada, modifica o altera la funcionalidad de grabación solicitada, se acepta nuestra solicitud?	Se aclara al LICITANTE que se confirma que esta capacidad de Multi-Tenancy podrá ser de carácter opcional.
12	82 de 226. Pregunta 77. Hola Innovación, S.A. de C.V.	Se aclara al LICITANTE que debe incluir en su propuesta técnica y económica los elementos de software o licencias que se requieran	Se solicita amablemente a la convocante indique la cantidad de troncales (sesiones) SIP para comunicación con la red pública que deberán ser incluidas en cada sitio con la finalidad de dimensionar la cantidad correcta de licencias en el Session Border Controller?	Se aclara al LICITANTE que el CENACE no solo implementa sesiones SIP para la comunicación con la red pública, si no también con Participantes del Mercado Eléctrico Mayorista y con algunos Integrantes de la Industria Eléctrica. Se requiere un mínimo de 2500 sesiones de border controller y se deberá considerar el licenciamiento correspondiente.
13	86 de 226. Pregunta 95. Hola Innovación, S.A. de C.V	Los teléfonos son de la familia 7900, 7800, 8200, 8800, 9900, DX650.	Es correcto entender que las familias aquí descritas de teléfonos soportan operación con protocolo SIP estándar, es correcta nuestra apreciación?	Se aclara al LICITANTE que las familias 7900, 7800, 8200, 8800, 9900, DX650 soportan operación con protocolo SIP estándar.
14	99 de 226. Pregunta 18. Interconecta, S.A. de C.V.	Se aclara al LICITANTE que el cálculo del almacenamiento requerido para manejar búsqueda de interacciones históricas de	Se solicita amablemente a la convocante confirme si es correcto entender que los 5 años que deberán permanecer almacenadas	Se aclara al LICITANTE que no es correcta su apreciación. Las grabaciones deberán permanecer



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
		hasta 5 años, lo deberá realizar el LICITANTE acorde a los siguientes tiempos promedio de llamadas y cantidad de las mismas por tipo de dispositivo. Teléfonos IP Promedio mensual de llamadas por sitio: 14300	las grabaciones hace referencia al almacenamiento en línea (histórico) normalmente llevado a cabo por una SAN/NAS, es correcta nuestra apreciación? En caso de una respuesta afirmativa, se solicita a la convocante indique la cantidad de meses que se deberá de considerar para el almacenamiento en línea (consulta inmediata) dentro del servidor de grabación	almacenadas en el propio sistema de grabación por 5 años.
15	107 de 226. Pregunta 17. MCS Network Solution, S.A. de C.V.	Debe incluir licencias para grabar al menos 12 torretas de comunicaciones por sitio, marca IP Trade o de cualquier otra marca y adicionalmente debe incluir licencias para grabar al menos 50 extensiones (Teléfonos marca Cisco), por sitio.	Se solicita amablemente a la convocante confirme si es correcto entender que la cantidad de 50 extensiones aquí planteada es la cantidad actual de teléfonos en operación en este sitio, ¿Es correcta nuestra apreciación?	Se aclara al LICITANTE que no es correcta su apreciación, actualmente se tienen más de 50 teléfonos en operación, sin embargo, sólo se requiere la grabación de un mínimo de 50 extensiones.
16	183 de 226. Pregunta 30. Triara.Com, S.A. de C.V.	Deberá soportar al menos 50 troncales de tipo SIP por sitio.	Es correcto entender que esta es la misma cantidad de troncales SIP que se deberán licenciar en el Session Border Controller, ¿Es correcta la apreciación?	Se aclara al licitante que no es correcta su apreciación. Se requiere un mínimo de 2500 sesiones de border controller, adicionalmente se deberá soportar al menos 50 troncales de tipo SIP por sitio.
17	58 de 226. Pregunta 25 Global Voip de México S.A. DE C.V.	De acuerdo a la respuesta a la pregunta 25 realizada por Global Voip de México S.A. DE C.V. en la página 58 del acta de junta de aclaraciones de la Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	Se entiende que el soporte a nivel de CTI será únicamente para el sistema CUCM del CENACE y a nivel de grabación de extensiones compatible con Avaya y Mitel. ¿Es correcta nuestra apreciación?	Se aclara al LICITANTE que es correcta su apreciación.
18	58 de 226 pregunta 26 Global Voip de México S.A. DE C.V.	De acuerdo a la respuesta a la pregunta 26 realizada por Global Voip de México S.A. DE C.V. en la página 58 del acta de junta de aclaraciones de la Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	Se le solicita muy amablemente a la Convocante reconsiderar su respuesta debido a dar cumplimiento obligatorio de las normas PCI, DSS e HIPAA. Al ser específicamente la norma DSS ocupada para el cumplimiento de normas del sector financiero y la de HIPAA para cumplimiento de normas en el sector salud, y considerando que, para no limitar la libre participación y favorecer	Se aclara al LICITANTE que no se acepta su propuesta dado que son normas que pueden garantizar la integridad de la información requerida por las funciones críticas del CENACE.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			probablemente un solo fabricante de sistemas de grabación, se le solicita nuevamente a la Convocante que DSS e HIPAA sean opcionales. ¿Se acepta la propuesta?	
19	60 de 226 pregunta 34 Global Voip de México S.A. DE C.V.	De acuerdo a la respuesta a la pregunta 34 realizada por Global Voip de México S.A. DE C.V. en la página 60 del acta de junta de aclaraciones de la Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	Es correcto entender que es obligatorio el proveer alarmas cuando el espacio de almacenamiento este llegando a su límite de capacidad, y que para dar cumplimiento de la presente propuesta se tenga contemplado que el almacenamiento en cada sistema de grabación propuesto considere que se conservarán hasta 5 años los archivos almacenados. ¿Es correcta nuestra apreciación?	Se aclara al LICITANTE que es correcta su apreciación.
20	62 de 226 pregunta 41 Global Voip de México S.A. DE C.V.	De acuerdo a la respuesta a la pregunta 41 realizada por Global Voip de México S.A. DE C.V. en la página 62 del acta de junta de aclaraciones de la Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	Es correcto considerar que la funcionalidad de multi-tenant se refiere a la capacidad de administrar independientemente la grabadora de cada sitio. ¿Es correcta nuestra apreciación?	Se aclara al LICITANTE que, los sistemas de grabación a suministrar deberán de realizar la grabación y administrarse en forma independiente en cada sitio.
21	84 de 226 pregunta 85 Hola Innovación, S.A. de C.V.	De acuerdo a la respuesta a la pregunta 85 realizada por Hola Innovación, S.A. de C.V. en la página 84 del acta de junta de aclaraciones de la Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	Es correcto entender que se puede proponer el licenciamiento para la arquitectura de grabación en un ambiente virtual VMware o HyperV y la Convocante proporcionará las capacidades de cómputo requeridas descritas en la propuesta del licitante para la arquitectura presentada, incluyendo capacidades de almacenamiento en el ambiente virtual. ¿Es correcta nuestra apreciación?	Se aclara al LICITANTE que es correcta su apreciación y que podrá optar por ofertar una solución física o virtual, en el caso de esta última opción, se podrá implementar en infraestructura con la que actualmente cuenta "EL CENACE" en la cual se pueden alojar instancias virtuales en hypervisor ESXi mínimo versión 6.5.

c) De carácter legal

No.	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta

Preguntas Efectuadas por Hola innovación, S.A. de C.V.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

Asimismo, nos permitimos solicitar a la CONVOCANTE, la aclaración de las siguientes dudas:

a) De carácter administrativo

No.	Página	Respuesta	Repregunta	Respuesta
1	141	Technogit Group de México, S.A. de C.V. Pregunta 6, 84, 166,173,174, 183, 184, en adelante a) En el caso muy en específico del fabricante de las grabadoras digitales que requiere la convocante, por políticas internas de estos fabricantes no se emiten cartas como las que se solicitan en la Convocatoria. Por lo anterior solicitamos que solamente para las grabadoras se permita que sea opcional la entrega de dichas cartas, ¿se acepta nuestra petición? b) En caso que la respuesta a la pregunta anterior sea negativa, solicitamos que se permita entregar cartas emitidas por el Distribuidor Autorizado del fabricante de las grabadoras señalando que da el apoyo a la empresa licitante para esta licitación Respuesta: Se aclara a los licitantes que no se acepta la petición, por lo que se solicita a los licitantes den cumplimiento a los requerimientos solicitados en la convocatoria Sección 13.3 Documentación, página 166. Respecto a la página 84 indicada, se aclara a los licitantes que hace referencia a otros temas no relacionados con el alcance de esta pregunta. La página 84 de la convocatoria incluye el FORMATO 2 que corresponde al acreditamiento de la personalidad jurídica.	Debido a que algunos fabricantes no cuentan con oficinas en México y su representación en el país es a través de un mayorista certificado se solicita atentamente a la convocante aceptar cartas a favor de este mayorista como representante del fabricante en México y este a su vez al licitante en calidad de distribuidor autorizado, lo anterior sin contraponer lo dispuesto en bases y a fin de no limitar la libre participación. Lo anterior debido a que como se expone en la pregunta de referencia, el fabricante no cuenta con oficinas de representación en México y esta se traslada a canales de distribución, por lo antes expuesto, se solicita a la convocante reconsiderar este punto y permitir se presente en el esquema mencionado en párrafo anterior ya que, de no ser así, se estaría suponiendo una limitante a la libre participación.	Se aclara a los licitantes que no se acepta su propuesta, la carta deberá estar firmada por el fabricante y/o representante legal del licitante.
2	19	Axtel, S.A.B. de C.V. Pregunta 11 Se le solicita a la convocante que, como comprobante de domicilio acepte recibos de teléfonos o comprobantes de luz o pago de predial. Respuesta: Se aclara a los licitantes que, en términos de lo establecido en el artículo 26, séptimo párrafo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, las condiciones	Se solicita a la convocante reconsidere este requerimiento y se permita incluir en los documentos que puedan acreditar el domicilio del licitante comprobantes de luz, agua o predio, lo anterior si bien se entiende que las condiciones no son negociables, podría suponer una limitante a la	Se aclara a los licitantes que, en términos de lo establecido en el artículo 26, séptimo párrafo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, las condiciones contenidas en la convocatoria a la licitación no pueden ser negociadas.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Respuesta	Repregunta	Respuesta
		contenidas en la convocatoria a la licitación no pueden ser negociadas. Se aclara a los licitantes que, el licitante que resulte adjudicado deberá entregar comprobante de domicilio (de compañía telefónica) del LICITANTE con una antigüedad no mayor a 3 (tres) meses de expedición.	participación o al cumplimiento del contrato en su apartado administrativo, lo anterior al modificarse o adecuarse no causa daño a la administración Pública, ni a las condiciones técnicas, legales y administrativas, establecidas en las bases, ¿se acepta nuestra propuesta?.	Se aclara a los licitantes que, el licitante que resulte adjudicado deberá entregar comprobante de domicilio (preferentemente de compañía telefónica) del LICITANTE con una antigüedad no mayor a 3 (tres) meses de expedición.
3	21	Axtel, S.A.B. de C.V. Pregunta 16 a) Personal con certificación vigente en ITIL dentro de su Centro de Operaciones. b) ISO9001: Que acredite que cuenta con un sistema de gestión de la calidad para las actividades de administración de los proyectos. c) ISO20000-1: Que acredite que cuenta con procesos de gestión de servicios de Tecnologías de la Información e infraestructura de telecomunicaciones de –al menos- redes de datos y seguridad. Pregunta: Se le solicita a la convocante acepte las certificaciones ISO9001:2015 e ISO/IEC20000-1:2018 vigentes y a nombre del licitante Respuesta: Se aclara a los Licitantes que no se acepta la propuesta, como lo estipula el propio Criterio/ Evidencia de cumplimiento del Subrubro II.3) Sistemas de Calidad, como evidencia se deberá presentar copia de los certificados vigentes de las Certificaciones respecto a los sistemas de calidad que se indican en dicho Subrubro.	En el requerimiento establece las siguientes certificaciones b) ISO9001: Que acredite que cuenta con un sistema de gestión de la calidad para las actividades de administración de los proyectos. c) ISO20000-1: Que acredite que cuenta con procesos de gestión de servicios de Tecnologías de la Información e infraestructura de telecomunicaciones de –al menos- redes de datos y seguridad. El licitante Axtel, solicita se acepten las certificaciones a nombre de empresa o el licitante. Pregunta: Dado lo anterior se solicita a la convocante aclarar si las certificaciones ISO 9001 e ISO 20000-1 deberán estar emitidas a favor del licitante sobre sus sistemas de calidad o bien en caso de no ser así pronunciarse al respecto de que es lo que esperan que acredite el licitante en este sentido.	Se aclara a los licitantes que, con relación al inciso b) y c), las certificaciones a las que hace referencia dichos incisos serán a nombre del Licitante.
4	208	Pregunta 104 Respuesta de la licitante Se aclara al LICITANTE que la desconexión y conexión de los pach cords que actualmente cuenta la Convocante será realizada en conjunto por la Convocante y el licitante ganador	se solicita atentamente la convocante indicar puntualmente las actividades de instalación a realizar por CENACE bajo su responsabilidad y las que corresponden al licitante, lo	Se aclara a los LICITANTES que las actividades relacionadas con la instalación serán conforme a lo indicado en la sección 13. Instalación y configuración de la



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Respuesta	Repregunta	Respuesta
			anterior con el fin de cumplir con las fechas de instalación solicitadas en bases y evitar penalización para el licitante.	infraestructura del Anexo Técnico de la Convocatoria.

b) De carácter técnico

No.	Página	Respuesta	Repregunta	Respuesta
5	184	Pregunta no 16	Se solicita a la convocante confirmar si es necesario entregar alguna certificación técnica de los gateways Digitales y grabadoras Digitales ya que estas tecnologías dependiendo del fabricante no manejan certificación propia, en caso afirmativo se solicita atentamente a la convocante aceptar una carta firmada por el licitante donde se indica que el personal asignado a la instalación cuenta con los conocimientos necesarios para la correcta instalación y servicio	Se aclara a los licitantes que en la página 184 no existe una pregunta No. 16, por lo tanto, en términos de lo previsto en el párrafo segundo de la fracción II del artículo 46 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, se podrán formular las preguntas que consideren necesarias en relación con las respuestas remitidas en las contestaciones a las solicitudes de aclaración recibidas.
6	82	Se aclara al LICITANTE que la versión de software de los sistemas CUCM marca Cisco, es 12.5.1.15900-66	Se solicita amablemente a la convocante indique si la arquitectura de telefonía es un sistema centralizado. Favor de pronunciarse al respecto	Se confirma a los licitantes que la arquitectura telefónica es un sistema centralizado.
7	82	Se aclara al LICITANTE que la versión de software de los sistemas CUCM marca Cisco, es 12.5.1.15900-66	Se solicita a la convocante indicar si está solicitando que los gateways digitales propuestos deben contar con la función de supervivencia local en caso de pérdida de comunicación con el sistema principal y que incluya todas las funcionalidades del sistema de telefonía Cisco CUCM versión 12.5.1.15900-66. ¿Es correcta nuestra apreciación?	Se confirma a los licitantes que los gateways digitales requieren contar con la función de supervivencia y las funcionalidades básicas del sistema de telefonía.
8	82	Se aclara al LICITANTE que debe incluir en su propuesta técnica y económica los elementos de software o licencias que se requieran según lo establecido en el Anexo Técnico de la presente Convocatoria.	Se solicita a la convocante indicar si es correcto si está solicitando que los gateways digitales propuestos deben ser 100% compatible con el	Se confirma a los licitantes que los gateways digitales requieren la compatibilidad necesaria para mantener



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Respuesta	Repregunta	Respuesta
			sistema central de telefonía (Cisco CUCM 12.5.1.15900-66). Favor de pronunciarse al respecto.	las funcionalidades básicas del sistema de telefonía.
9	82	Se aclara al LICITANTE que debe incluir en su propuesta técnica y económica los elementos de software o licencias que se requieran según lo establecido en el Anexo Técnico de la presente Convocatoria.	Si la respuesta anterior es correcta y para dimensionamiento de licenciamiento Se solicita a la convocante indicar si es correcto entender que, en el modo sobrevivencia, los dispositivos telefónicos con los que actualmente cuenta la convocante deben poderse firmar de manera automática al gateway propuesto. Favor de pronunciarse al respecto.	Se comunica a los licitantes que es correcta su apreciación.
10	82	Se aclara al LICITANTE que debe incluir en su propuesta técnica y económica los elementos de software o licencias que se requieran según lo establecido en el Anexo Técnico de la presente Convocatoria.	Si la respuesta anterior es correcta y para dimensionamiento de licenciamiento adecuado. Se solicita a la convocante indicar la cantidad y modelo de dispositivos telefónicos en cada uno de los sitios remotos. Favor de pronunciarse al respecto.	Se aclara a los licitantes que se cuenta con 400 Teléfonos Cisco por sitio, de las familias 7900, 7800, 8200, 8800, 9900, DX650.
11	205	¿Es correcto entender que el equipo denominado GATEWAY DIGITAL deberá de registrarse al conmutador principal? Favor de Aclarar. R: Se aclara al LICITANTE que es correcta su apreciación.	Se solicita a la convocante indicar si está solicitando que los gateways digitales propuestos se deben registrar al conmutador principal con el que actualmente cuenta. Favor de pronunciarse al respecto	Se aclara a los licitantes que es correcta su apreciación.
12	Pág. 83 Pregunta 78 Licitante Hola Innovación S.A de C.V.	En caso de que la respuesta a la pregunta anterior sea negativa y si sea requerido el licenciamiento para Session Border Controller, se solicita amablemente a la convocante indicar la cantidad de sesiones SIP que requiere para Session Border Controller en cada uno de los equipos Gateway Digital, favor de pronunciarse al respecto. Respuesta: Se aclara al LICITANTE e que de acuerdo al Anexo Técnico de la presente Convocatoria, el Gateway Digital debe soportar al menos 2,500 sesiones SIP o H.323 en Session Border Controller.	Dado que en el documetro Anexo 1.pdf Gateway Digital, no se esta solicitando troncal de tipo SIP, es correcto entender que se dará por cumplido al ofertar un equipo que tenga la capacidad de soportar al menos 2,500 sesiones SIP o H.323 en modo Session Border Controller, sin incluir el licenciamiento SIP Trunk Session para estas 2,500 sesiones SIP? En caso contrario se solicita amablemente a la	Se le aclara a los licitantes que el gateway debe soportar 2500 sesiones de SBC y debe estar licenciada esta funcionalidad en los gateways digitales. La cantidad de SIP Trunk Session debe ser 50.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Respuesta	Repregunta	Respuesta
13	Pág. 82 Pregunta 78 Licitante Hola Innovación S.A de C.V.	Se solicita amablemente a la convocante indicar marca, modelo y versión del conmutador con el que cuenta, favor de pronunciarse al respecto. Respuesta: Se aclara al LICITANTE que la versión de software de los sistemas CUCM marca Cisco, es 12.5.1.15900-66	convocante indicar la cantidad de licencias SIP Trunk Session que deberá incluir cada uno de los equipos Gateway Digital. Favor de pronunciarse al respecto. Se hace notar a la convocante que de acuerdo con la arquitectura del fabricante con el que cuenta actualmente para el servicio de telefonía IP, se requiere una licencia por cada dispositivo que requiera contar con la funcionalidad de modo supervivencia (SRST) y de acuerdo con el Anexo Técnico, el equipo Gateway Digital ofertado debe cumplir con lo siguiente: • Debe ser capaz de soportar las funcionalidades básicas de telefonía para al menos 1900 dispositivos en caso de que el conmutador principal tenga alguna falla. • Debe ser capaz de soportar hasta 400 dispositivos SIP registrados con las capacidades básicas de telefonía Dado que en el documento Anexo 1.pdf Gateway Digital, no se está solicitando licenciamiento para telefonía en modo supervivencia SRST, es correcto entender que el equipo ofertado deberá cumplir con ambas características pero será responsabilidad de la convocante proveer las licencias que brindan la funcionalidad de telefonía en modo supervivencia (SRST), para cada uno de los dispositivos? En caso contrario se solicita amablemente a la	Se aclara a los licitantes que, el licenciamiento deberá ser incluido como parte de su propuesta técnica, considerando 400 dispositivos por sitio.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Respuesta	Repregunta	Respuesta
			convocante indicar la cantidad de licencias de telefonía en modo supervivencia (SRST) que requiere. Favor de pronunciarse al respecto.	
14	151	¿Que tipo de telefono tendran las extesiones, por favor indicar marca y modelo?	Se solicita amablemente al convocante. en el caso de las Torretas se entiende que tienen dos metodos de grabacion por gateway o centralizado y de forma local en supervivencia pero cada una tiene licenciamiento, por indicar si se estas torretas cuentas con el licenciamiento apropiado para ambos tipo de integracion o grabacion	Se comunica a los licitantes que no se da contestación a la pregunta toda vez que esta no es clara. Se aclara a los licitantes que, en términos de lo previsto en el párrafo segundo de la fracción II del artículo 46 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, se podrán formular las preguntas que consideren necesarias en relación con las respuestas remitidas en las contestaciones a las solicitudes de aclaración recibidas.
15	148	¿Indica que el sistema debe integrarse a grabaciones de tercero específicamente NICE, cual sistema tienen actualmente NTR, Engage o NIM?	Se solicita amablemente al convocante a indicar si las llamadas de los sistema actuales deben integrarse al nuevo sistema?	Se aclara a los licitantes que los sistemas de grabación a suministrar deberán de realizar la grabación en forma independiente y en forma simultánea con el sistema centralizado actual.
16	71	23. Se le pide amablemente a la convocante nos confirme si el ANEXO 1 al que hace referencia el punto anterior es el mismo que se maneja en el documento Convocatoria Modernización de equipo o es un archivo independiente a este; en caso de tener un archivo adicional, se les pide amablemente nos lo compartan por favor RESPUESTA Se aclara al LICITANTE que El ANEXO 1 se subió a COMPRANET en la sección de mensajes el 16 de septiembre, además se cargará como un anexo del Acta de la Junta de Aclaraciones.	Podría amablemente la convocante confirmar que las cantidades que vienen en el documento de Anexo 1 ya consideran las cantidades de puertos incluidos el porcentaje de crecimiento. En caso de no ser así podría la convocante indicar el porcentaje de crecimiento a considerar en cada tipo de SW, por favor.	Se confirma a los licitantes que las cantidades indicadas en el Anexo 1 consideran la cantidad de puertos necesarios para el CENACE.
17	77	47. Es correcta la apreciación que esta característica se refiere a los uplinks del equipo? RESPUESTA	Podría la convocante indicar si es correcta la apreciación de que los puertos pueden ser multigigabit, es decir	Se le aclara a los licitantes que los puertos de acceso pueden ser multigigabit.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Respuesta	Repregunta	Respuesta
		No es correcta su apreciación. Esta característica se refiere a los puertos de acceso.	acepten las velocidades de 1 y 10 Gbps y con esto el equipo estará cumpliendo con las características de lo solicitado.	
18	78	52. Podría comentar la convocante si se requiere que los equipos que se oferten tengan incluidos los kit de stack para todos los switches de este tipo RESPUESTA Se aclara al LICITANTE que todos los switches de este tipo deben incluir los kits de stack.	Amablemente la convocante podría confirmar si los cables de (twinax) stacking deben de ser considerados en la propuesta, si es afirmativa la respuesta podría indicar la longitud del cable que requiere por favor.	Se confirma a los licitantes que los cables de stacking deberán ser suministrados por el licitante con una longitud de 1-2 metros.
19	79	61. Si la pregunta anterior no es correcta, podría la convocante indicar cuales son los requerimientos para el equipo SWITCH TIPO III-C (DMZ RED OPERATIVA) RESPUESTA Se aclara al LICITANTE que debe apegarse a las características para el equipo SWITCH TIPO III-C (DMZ RED OPERATIVA, establecidas en el Anexo Técnico de esta Convocatoria.	La convocante podría indicar si es correcto que el SWITCH TIPO III- C cuente con: tasa de reenvío de al menos 450 Mpps, capacidad de conmutación de al menos 1.2Tbps, contar con 48 puertos de acceso con capacidades de 1/10Gbps, velocidad de al menos 800 Gbps por cada miembro de la pila, soportar al menos 180,000 rutas en IPv4, soportar al menos 60,000 rutas en IPv6 y soportar al menos 100000 direcciones MAC.	Se confirma a los licitantes que las características planteadas corresponden a SWITCH TIPO-III-C, pero la propuesta técnica deberá apegarse a lo solicitado en el Anexo Técnico de la Convocatoria.
20	79	62. Podría la Convocante amablemente indicar los modelos de los diferentes puntos de acceso que tiene actualmente y que se integrarán a la controladora solicitada RESPUESTA Se aclara al LICITANTE que cada sitio debe contar con una controladora de red inalámbrica, la cual debe soportar 50 access point de la marca Cisco, modelos 2800 y 3800.	Amablemente la convocante podría indicar si es correcta la apreciación de que la controladora solicitada debe de ser compatible con los modelos enlistados de los puntos de acceso que actualmente tiene en operación, pese a que no son los equipos más actuales y están próximos a EoL.	Se aclara a los licitantes que su propuesta deberá considerar una controladora que sea compatible con los AP's actuales o bien los sustituya para que la red inalámbrica del CENACE sea funcional. Equipo propuesto deberá ser nuevo y de última generación liberada por el fabricante.
21	80	66. ¿En caso de que la respuesta anterior sea afirmativa, podría la convocante indicar si es responsabilidad del mismo realizar la configuración necesaria en su infraestructura de virtualización para el HA siempre y cuando sea ofertada una solución virtualizada? RESPUESTA Se aclara al LICITANTE que esta configuración	En caso de ofertar la controladora Virtual; podría la convocante indicar si las conexiones físicas necesarias de los servidores donde habitarán dichas controladoras serán responsabilidad de la convocante y por ende los GBICs y conexiones	Se aclara a los licitantes que deberán remitirse al anexo 3, el cual incluye distancias aproximadas y trayectorias de cada sitio, las cuales deberán ser validadas por el licitante adjudicado.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Respuesta	Repregunta	Respuesta
		será realizada en conjunto por la Convocante y el licitante ganador.	necesarias solicitadas en el anexo 1; es decir no serían considerados los mismos para la propuesta.	
22	80	67. Podría la convocante indicar si el suministro de los servidores para la implementación de las 11 controladoras será provista por la misma o es necesario el suministro de servidores que cumplan con el requisito de capacidad de puntos de acceso y clientes. RESPUESTA Se aclara al LICITANTE que la CONVOCANTE proporcionará la infraestructura requerida para el alojamiento de las controladoras virtuales o físicas.	En caso de ofertar la propuesta de controladora virtual, podría la convocante indicar si es correcta la apreciación de que se tienen los servidores necesarios para la instalación de las 11 controladoras con su respectiva redundancia en cada sitio solicitado.	Se aclara a los licitantes que es correcta su apreciación y que podrá optar por ofertar una solución física o virtual, en el caso de esta última opción, se podrá implementar en infraestructura con la que actualmente cuenta el CENACE, en la cual se pueden alojar instancias virtuales en hypervisor ESXi mínimo versión 6.5.
23	144	Se aclara a los licitantes que los requerimientos de la presente licitación están basados en los requerimientos actuales del CENACE por sitio. Se aclara a los licitantes que si se cuenta con equipos Access point marca CISCO series 2800/3800 y WLC marca CISCO de la serie 5500 por sitio.	Es correcta nuestra apreciación que la solución de control de acceso a la red debe tener una integración nativa a la solución de controladora de red inalámbrica propuesta por el participante. Favor de pronunciarse al respecto	Se aclara a los licitantes que el control de acceso a la red inalámbrica no necesariamente debe tener una integración nativa con la controladora de Red inalámbrica, pero deberá garantizarse la operación y funcionalidad de la red inalámbrica.
24	93	Se aclara al LICITANTE lo siguiente. Cantidad mínima de Workloads: 40,000 Nubes actuales utilizadas: Microsoft Azure.	Es correcta nuestra apreciación de que la solución requerida por la convocante deberá proporcionar telemetría y detección de amenazas en tiempo real, así como consumir recursos de manera nativas de telemetría y registros de la red de instancias en la nube de Microsoft Azure sin necesidad de agentes de hardware o software especializados. Se solicita a la convocante confirmar nuestra apreciación.	Se confirma a los licitantes que no es correcta su apreciación. Se le aclara a los licitantes que para las instancias en la nube debe soportar la integración vía API en Microsoft Azure u otras plataformas de nube pública para recopilar la telemetría de la red.
25	93	Se aclara al LICITANTE lo siguiente. Cantidad mínima de Workloads: 40,000 Nubes actuales utilizadas: Microsoft Azure.	Es correcta nuestra apreciación de que la solución solicitada por la convocante debe integrar todos los elementos necesarios para proporcionar visibilidad de una Cantidad	Se confirma a los licitantes que no es correcta su apreciación. Se le aclara a los licitantes que para las instancias en la nube debe soportar la



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Respuesta	Repregunta	Respuesta
			mínima de Workloads: 40,000 utilizadas de la nube Microsoft Azure y otras nubes públicas. Se solicita a la convocante confirmar nuestra apreciación	integración vía API en Microsoft Azure u otras plataformas de nube pública para recopilar la telemetría de la red.
26	141	Technogit Group de México, S.A. de C.V. Pregunta 6, 84, 166,173,174, 183, 184, en adelante a) En el caso muy en específico del fabricante de las grabadoras digitales que requiere la convocante, por políticas internas de estos fabricantes no se emiten cartas como las que se solicitan en la Convocatoria. Por lo anterior solicitamos que solamente para las grabadoras se permita que sea opcional la entrega de dichas cartas, ¿se acepta nuestra petición? b) En caso que la respuesta a la pregunta anterior sea negativa, solicitamos que se permita entregar cartas emitidas por el Distribuidor Autorizado del fabricante de las grabadoras señalando que da el apoyo a la empresa licitante para esta licitación Respuesta: Se aclara a los licitantes que no se acepta la petición, por lo que se solicita a los licitantes den cumplimiento a los requerimientos solicitados en la convocatoria Sección 13.3 Documentación, página 166. Respecto a la página 84 indicada, se aclara a los licitantes que hace referencia a otros temas no relacionados con el alcance de esta pregunta. La página 84 de la convocatoria incluye el FORMATO 2 que corresponde al acreditamiento de la personalidad jurídica.	Debido a que como se ha indicado el fabricante de las grabadoras digitales no emite cartas directamente si no a través de su mayorista o distribuidor certificado y esta carta no es aceptada por CENACE, se solicita atentamente a la convocante aceptar una carta del licitante donde se compromete a cumplir con los puntos solicitados en bases.	Se le aclara a licitante que esta pregunta aparece repetida en su archivo denominado HI_12.- Formato re preguntas Hola Innovación, S.A. de C.V. Edit Respuesta a la pregunta en archivo anterior Se comunica a los licitantes que no se acepta la propuesta; las cartas podrán estar firmadas por el fabricante y/o representante legal del licitante.

Preguntas Efectuadas por **Interconecta, S.A. de C.V.**

Asimismo, nos permitimos solicitar a la CONVOCANTE, la aclaración de las siguientes dudas:

a) De carácter administrativo

No.	Página	Respuesta	Repregunta	Respuesta
1	Pregunta 10 del Licitante Axtel,	Se aclara a los licitantes que, el licitante que resulte adjudicado para acreditar las modificaciones al Acta Constitutiva podrá optar entre presentar todas y cada una de las escrituras en las que conste las modificaciones	Solicitamos a la convocante señale si es posible que en caso de que el licitante tenga compulsas de fecha 2019 por ejemplo y de esa fecha al día	Se aclara a los licitantes que, el licitante que resulte adjudicado para acreditar las modificaciones al Acta Constitutiva podrá optar



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Respuesta	Repregunta	Respuesta
	S.A.B. de C.V.	o presentar escritura pública que contenga la compulsión de los estatutos sociales vigentes debidamente inscrita en el Registro Público de la Propiedad.	de hoy se hayan generado otras reformas. Sera posible presentar la compulsión y las reformas posteriores a fin de facilitar la revisión para poder cumplir con lo solicitado en el formato de acreditación y lo respectivo a la formalización del contrato en caso de resultar adjudicado. ¿es aceptable nuestra propuesta?	entre presentar todas y cada una de las escrituras en las que conste las modificaciones o presentar escritura pública que contenga la compulsión de los estatutos sociales vigentes debidamente inscrita en el Registro Público de la Propiedad. Se aclara a los licitantes que, en caso de contar con modificaciones al Acta Constitutiva posteriores al Acta que contenga la Compulsión, podrá optar entre presentar todas y cada una de las escrituras en las que conste las modificaciones o presentar escritura pública que contenga la compulsión de los estatutos sociales vigentes debidamente inscrita en el Registro Público de la Propiedad y todas las escrituras en las que conste las modificaciones posteriores a la compulsión.

b) De carácter técnico

No.	Página	Respuesta	Repregunta	Respuesta
2	Pregunta 19 del licitante Interconecta, S.A. de C.V.	Se aclara al LICITANTE que para cumplir este requerimiento se debe atender cada entregable, documento, carta, etc que se solicitó por medio del anexo técnico incluido en la convocatoria	De acuerdo a su respuesta nos puede aclarar la convocatoria cual va a ser el método de evaluación para demostrar que la herramienta de tickets está alineada con ITIL.	Se aclara al LICITANTE que debe presentar una carta donde manifieste que cuenta con una herramienta de tickets alineada con ITIL, podrá incluir en esa carta o por separado la descripción y evidencias de que dispone de la herramienta o sistema informático de mesa de servicios propuesta.

c) De carácter legal



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Respuesta	Repregunta	Respuesta

Preguntas Efectuadas por **MCS Network Solution, S.A. de C.V.**

Asimismo, nos permitimos solicitar a la CONVOCANTE, la aclaración de las siguientes dudas:

a) De carácter administrativo

No.	Página	Respuesta	Repregunta	Respuesta
1	2	Acta de Junta de Aclaraciones I Características de los bienes I.1) Características del bien o bienes objeto de la propuesta técnica. Criterio: Cumple con todos los requerimientos técnicos definidos en las secciones C.2 Arquitectura de comunicación, C.3 Características mínimas requeridas y D. Plazo, Lugar y Condiciones de Entrega del Anexo Técnico: 20 puntos No cumple con todos los requerimientos técnicos definidos en las secciones C.2 Arquitectura de comunicación, C.3 Características mínimas requeridas y D. Plazo, Lugar y Condiciones de Entrega del Anexo Técnico: 0 puntos	Se solicita a la convocante se extienda el plazo de entrega de la propuesta (7 de octubre), esto debido a que las cotizaciones finales requieren por lo menos 3 días hábiles para ser generadas y liberadas por los fabricantes, lo que nos lleva a requerir de más tiempo para la integración final de la propuesta técnica y económica.	Se aclara a los licitantes que, el plazo para el Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones se establecerá de conformidad con lo previsto en los artículos 33 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público; y 46 , fracción VII de su Reglamento.

b) De carácter técnico

No.	Página	Respuesta	Repregunta	Respuesta
2	114	Acta de Junta de Aclaraciones Pregunta 47 175 D. Plazo, Lugar y Condiciones de Entrega 1. Plazo Para el caso del equipamiento a suministrar en el año 2023 , se tendrá un plazo máximo de entrega de 80 días naturales a partir del primer día hábil del 2023 . Para la instalación, configuración y puesta	Se solicita a la convocante acepte que el licitante ganador presente una estrategia para cumplir con los SLAs del CENACE sin poner en riesgo la operación, permitiendo la entrega de los equipos como fecha máxima 150 días naturales para los equipos que se deben entregar en el 2023.	Se aclara a los licitantes lo siguiente: Relacionado con el equipamiento a suministrar en el año 2023, se podrá apliar el plazo máximo de entrega de 80 días a 120 días naturales , a partir del primer día hábil del 2023. Para la instalación, configuración y puesta en servicio de los equipos suministrados en 2023 se mantendrá el plazo de 30 días



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Respuesta	Repregunta	Respuesta
		en servicio de los equipos suministrados en 2023 se tendrá un plazo de 30 días naturales a partir de la entrega de los equipos. Debido a que los fabricantes presentan tiempos de fabricación de hasta 6 meses en los equipos que se consideran para cumplir con los requerimientos de esta licitación, solicitamos a la convocante se pueda extender a 150 días naturales a partir del primer día hábil del 2023 el suministro de los equipos del año 2023. Respuesta Original Se aclara a los licitantes que su propuesta no es aceptada, ya que de continuar operando con la infraestructura actual por un largo periodo, pondría en riesgo la continuidad de los servicios críticos para el CENACE.		naturales a partir de la entrega de los equipos.
3	56	Acta de Junta de Aclaraciones Pregunta No. 17 7. Documentos para incluirse con la Propuesta Técnica D-1: Carta – Garantía de Soporte del fabricante.	Dada la aclaración a los licitantes en esa pregunta de que es correcto entender que la carta solicitada hace mención a los equipos de Routing, Switching y Wireless, por lo que dicha carta no se requerirá entonces para el Sistema de Monitoreo de la Infraestructura de Red. En caso de ser incorrecta nuestra apreciación sería válido que esta carta en particular para el Sistema de Monitoreo de la Infraestructura de Red venga firmada por el Mayorista o Distribuidor.	Se aclara a los licitantes que la Carta – Garantía de Soporte del fabricante a la que hace referencia la sección 7. Documentos para incluirse con la Propuesta Técnica, en específico el D-1: Carta – Garantía de Soporte del fabricante, deberá considerar la descripción indicada para dicho entregable, considerando cada uno de los bienes requeridos en el Anexo Técnico de la presente Convocatoria. Dicha carta podrá ser firmada por el fabricante y/o representante legal del licitante.
4	56	Acta de Junta de Aclaraciones Pregunta No. 18 7. Documentos para incluirse con la Propuesta Técnica D-6: Referencia de funcionalidades.	Dada la aclaración a los licitantes en esa pregunta de que se deberá referenciar cada una de las funcionalidades propuestas de los equipos en mención. Y que es correcto entender que la carta solicitada hace mención a los equipos de Routing, Switching y Wireless, por lo que dicha carta no	Se aclara a los licitantes lo siguiente: Relacionado con el documento D-6, Referencia de funcionalidades, de conformidad con la descripción dada en la sección 7. Documentos para incluirse con la Propuesta Técnica, la carta solicitada en el D-6 deberá referenciar cada una de las



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Respuesta	Repregunta	Respuesta
			se requerirá entonces para el Sistema de Monitoreo de la Infraestructura de Red. En caso de ser incorrecta nuestra apreciación sería válido que esta carta en particular para el Sistema de Monitoreo de la Infraestructura de Red venga firmada por el Mayorista o Distribuidor.	funcionalidades propuestas, considerando cada uno de los bienes requeridos en el Anexo Técnico de la presente Convocatoria; debiendo contemplar lo indicado en el primer párrafo de la descripción de dicho entregable. Dicha carta podrá ser firmada por fabricante y/o representante legal del licitante.
5	113	Acta de Junta de Aclaraciones Pregunta No. 41 11.1.29. "Que soporte una cantidad mínima de 196 equipos, los cuales tienen 2500 servicios en total."	Se solicita amablemente a la convocante especificar que métricas quieren obtener del monitoreo de los 2500 servicios y especificar que tipo de servicios o aplicaciones son, referente a si son aplicaciones Windows, Linux o aplicaciones WEB.	Se le aclara al licitante que las métricas a monitorear son: uso y estado de CPU, uso y estado de memoria, Jitter, tiempo de respuesta, ancho de banda entrante, ancho de banda saliente, ancho de banda total, porcentaje de red utilizado en una interface, errores en las interfaces, porcentaje, tiempo de respuesta a páginas web, mismas que son de carácter enunciativas más no limitativas. En cuanto a los servicios a monitorear, son servicios web, bases de datos (SQL, ORACLE), los cuales están montados sobre plataformas Windows Server 2008 – 2019, Linux Ubuntu, RedHat, Fedora.
6	97	Acta de Junta de Aclaraciones Pregunta No. 8 11.1.29. "Se requiere un tiempo de retención de información de 60 meses."	Se solicita amablemente a la convocante si se debe entender que el licenciamiento y servicios de la solución propuesta, deben de cubrir 60 meses de vigencia	Se aclara al licitante que el periodo de retención de información (60 meses) debe ser independiente al licenciamiento de la solución. En lo que respecta al licenciamiento de la solución propuesta deberá ser perpetua.
7	112	Acta de Junta de Aclaraciones Pregunta No. 35 11.1. "Deberá ayudar con el monitoreo de la información de tráfico de multicast, alertas que incluyen información de topología, información de multicast, información de ruta, errores de multicast, entre otros."	Se solicita amablemente a la convocante especificar cuantos segmentos de red son las que se espera poder monitorear para obtener información de multicast.	Se clarifica al licitante que el número de segmentos de red a monitorear son 4000.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Respuesta	Repregunta	Respuesta
8	113	Acta de Junta de Aclaraciones Pregunta No. 40 11.1.18 Interfaz Gráfica de Usuario y Personalización Deberá permitir el acceso remoto a funciones y características relacionadas con la operación, incluyendo la capacidad de realizar actuaciones simultáneas de software."	Se solicita amablemente a la convocante si es factible que las actualizaciones simultáneas puedan ser en su caso realizadas por el Sistema de Gestión de Red (SDN)	Se clarifica al licitante que no se acepta su propuesta. La actualización simultánea de software se refiere a que la plataforma de monitoreo sea capaz de actualizar los sistemas operativos de la infraestructura de red que se solicita en el anexo técnico de la presente convocatoria.
9	171	Acta de Junta de Aclaraciones Pregunta No. 5 10. SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN RED INALÁMBRICA Actualmente "EL CENACE" cuenta con una solución de control de acceso basado en roles con integración a la red inalámbrica. El concursante debe proporcionar los elementos de un appliance o virtual con las licencias necesarias para la habilitación de características avanzadas e integración a terceros de la solución de control de accesos basado en roles con la cual cuenta "EL CENACE". Las Características que se deben considerar son las siguientes: • Cumplimiento de políticas para dispositivos, visibilidad y postura • Perfilamiento y visibilidad de dispositivo Respuesta		Se comunica que no se emite pronunciamiento, toda vez que no se incluyó repregunta con respecto a la pregunta No.5, relacionada con la sección 10. SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN RED INALÁMBRICA.

Preguntas Efectuadas por **Palo Tinto Networks; S.A. de C.V.**

Asimismo, nos permitimos solicitar a la CONVOCANTE, la aclaración de las siguientes dudas:

a) De carácter administrativo:



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No	Página documento de la JA	Licitante que realizo la pregunta	Nº de pregunta	Numeral o punto específico	Pregunta por parte del licitante	Respuesta por parte de la convocante	Nueva Pregunta	Respuesta
1	56	Global Voip de México S.A. DE C.V.	17	7. Documentos para incluirse con la Propuesta Técnica D-1: Carta – Garantía	¿Es correcto entender que la carta solicitada hace mención a los equipos de Routing, Switching y Wireless?	Se aclara a los licitantes que es correcta su apreciación.	Se solicita a la convocante confirmar que, para la entrega de propuestas, se requerirán las cartas de fabricante y/o licitante, de los equipos de Routing, Switching y Wireless. ¿Se acepta nuestra solicitud?	Se aclara a los licitantes que la Carta – Garantía de Soporte del fabricante a la que hace referencia la sección 7. <i>Documentos para incluirse con la Propuesta Técnica</i> , en específico el D-1: Carta – Garantía de Soporte del fabricante, deberá considerar la descripción indicada para dicho entregable, considerando cada uno de los bienes requeridos en el Anexo Técnico de la presente Convocatoria. Dicha carta podrá ser firmada por el fabricante y/o representante legal del licitante.
2	56	Global Voip de México S.A. DE C.V.	18	7. Documentos para incluirse con la Propuesta Técnica D-6: Referencia de funcionalidad s.	¿Es correcto entender que la carta solicitada hace mención a los equipos de Routing, Switching y Wireless?	Se aclara a los licitantes que la carta solicitada deberá referenciar cada una de las funcionalidades propuestas de los equipos en mención.	Se solicita a la convocante confirmar que, para la entrega de propuestas, se requerirán las cartas de fabricante y/o licitante, de los equipos de Routing, Switching y Wireless.	Se aclara a los licitantes lo siguiente: Relacionado con el documento D-6, <i>Referencia de funcionalidad s</i> , de conformidad con la



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No	Página documento de la JA	Licitante que realizo la pregunta	Nº de pregunta	Numeral o punto específico	Pregunta por parte del licitante	Respuesta por parte de la convocante	Nueva Pregunta	Respuesta
							¿Se acepta nuestra solicitud?	descripción dada en la sección 7. <i>Documentos para incluirse con la Propuesta Técnica</i>, la carta solicitada en el D-6 deberá referenciar cada una de las funcionalidades de propuestas, considerando cada uno de los bienes requeridos en el Anexo Técnico de la presente Convocatoria; debiendo contemplar lo indicado en el primer párrafo de la descripción de dicho entregable. Dicha carta podrá ser firmada por fabricante y/o representante legal del licitante.
3	56	Global Voip de México S.A. DE C.V.	19	7. Documentos para incluirse con la Propuesta Técnica D-8: Carta - Equipos nuevos y recientes.	¿Es correcto entender que la carta solicitada hace mención a los equipos de Routing, Switching y Wireless?	Se aclara a los licitantes que es correcta su apreciación.	Se solicita a la convocante confirmar que, para la entrega de propuestas, se requerirán las cartas de fabricante y/o licitante, de los equipos de Routing, Switching y Wireless.	Se aclara a los licitantes que relacionado con el documento D-8, Carta - Equipos nuevos y recientes, de conformidad con la descripción dada en la sección 7. <i>Documentos</i>





ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No	Página documento de la JA	Licitante que realizo la pregunta	Nº de pregunta	Numeral o punto específico	Pregunta por parte del licitante	Respuesta por parte de la convocante	Nueva Pregunta	Respuesta
							¿Se acepta nuestra solicitud?	<i>para incluirse con la Propuesta Técnica, la Carta será en papel membretado y firmada por el representante legal de "EL LICITANTE", en la que se compromete a entregar equipos nuevos, asimismo manifestando que se entregarán los modelos más recientes liberados por el fabricante, considerando cada uno de los bienes requeridos en el Anexo Técnico de la presente Convocatoria.</i>
4	27	Axtel, S.A.B. de C.V.	27	D-1 Carta – Garantía de Soporte del fabricante. 3.13 "EL LICITANTE" debe garantizar mediante carta firmada por el fabricante de los equipos (Entregable D-1) que el hardware, software, firmware y demás componentes incluidos en su proposición, cumplirán con lo siguiente: ...	Favor de aclarar si la carta de fabricante referida deberá ser entregada como parte de la propuesta o solo será presentada por el licitante que resulte adjudicado.	Se aclara a los Licitantes que la apreciación dada en la pregunta es correcta en el sentido de que el licitante que resulte adjudicado con su propuesta técnica deberá entregar Carta – Garantía de Soporte del fabricante	Entendemos que las cartas a las que se refiere el documento D1 Carta – Garantía de Soporte del fabricante solo será requerido al licitante ganador ¿Es correcta esta apreciación?	Se aclara a los licitantes que la carta requerida en el entregable D1 Carta – Garantía de Soporte del fabricante podrá ser firmada por el representante legal de licitante, en ese sentido todos los licitantes deberán presentarla de conformidad con la sección 7. Documentos <i>para incluirse</i>





ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No	Página documento de la JA	Licitante que realizo la pregunta	Nº de pregunta	Numeral o punto específico	Pregunta por parte del licitante	Respuesta por parte de la convocante	Nueva Pregunta	Respuesta
								con la Propuesta Técnica.
5	46	Block Networks, S.A. de C.V.	2	Numeral 13.3 Documentación	CONTEXTO: Agradecemos la voluntad y apertura plasmada en la presente convocatoria, la cual permite la participación de más de tres tecnologías y marcas diferentes en prácticamente todos los rubros de la presente licitación. Hablando específicamente del GATEWAY DIGITAL consideramos que solo un fabricante en el mundo puede desarrollarlo con las especificaciones descritas para el mismo. Lo que puede ocasionar que solo aquel distribuidor seleccionado por el mismo, pueda obtener la carta de fabricante solicitada. PREGUNTA: ¿Es posible eliminar dicha carta, para no reducir la capacidad de competencia en la presente licitación?	Se elimina la carta solicitada firmada por el fabricante bajo protesta de decir verdad, se ajusta el requerimiento específicamente del GATEWAY DIGITAL para entregar una carta firmada por el representante legal donde avale el cumplimiento de las funcionalidades solicitadas.	Se solicita a la convocante confirmar que, para la entrega de propuestas, eliminar la carta de fabricante solicitada para el Gateway Digital, la Grabadora Digital y el Sistema de Monitoreo Infraestructura De Red	Se aclara a los licitantes que, para la entrega de propuestas se deberá considerar la sección 7. Documentos para incluirse con la Propuesta Técnica. Dicha carta podrá ser firmada por fabricante y/o representante legal del licitante.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No	Página documento de la JA	Licitante que realizo la pregunta	Nº de pregunta	Numeral o punto específico	Pregunta por parte del licitante	Respuesta por parte de la convocante	Nueva Pregunta	Respuesta
6	140		61	Último párrafo dice: Acredita las siguientes Certificaciones respecto a sistemas de calidad: c) ISO20000-1: Que acredite que cuenta con procesos de gestión de servicios de Tecnologías de la Información e infraestructura de telecomunicaciones de –al menos- redes de datos y seguridad.	a) Debido a que cuando la empresa obtiene un certificado ISO 20000-1 la empresa ya demuestra pleno conocimiento y la utilización de toda la normatividad en general que aplica en todo esto, por lo anterior, solicitamos que se permita dar cumplimiento con este punto sin importar el alcance que se indique en el documento que entregue cada licitante, ¿se acepta nuestra petición? b) En caso que la respuesta a la pregunta anterior sea negativa, solicitamos que en lugar de lo especificado por la convocante, se permita entregar el certificado ISO 20000-1 vigente a nombre de la empresa licitante, con el siguiente alcance: Área de administración de proyectos que incluyen el	Se comunica a los Licitantes que no se acepta la petición de que para el Subrubro II.3) Sistema de Calidad, en el Criterio para acreditar la Certificación ISO20000-1 se podrá tener como alcance Área de administración de proyectos que incluyen el proceso de implementación y operación de proyectos administrados y gestionados a través de la mesa de servicio, y así como también entregar el certificado ISO 27001 vigente a nombre de la empresa licitante, con el alcance Área de administración de proyectos que incluyen el proceso de implementación y operación de proyectos administrados y gestionados a través de la mesa de servicio; por lo que se deberá atender el Criterio/ Evidencia de cumplimiento indicado en	Se solicita a la convocante, para permitir la libre participación de los licitantes y dar cumplimiento a este requerimiento, permita presentar certificados que avalen el Servicio de Network Operation Center (NOC) y Security Operation Center (SOC). ¿Se acepta nuestra propuesta? Referencia: El Artículo 41, último párrafo del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y servicios del Sector Público establece "Será causa de responsabilidad administrativa, el establecimiento o en la convocatoria a la licitación pública de requisitos que estén dirigidos a favorecer a determinado licitante o licitantes."	Se reitera a los licitantes que, no se acepta la petición de que para el Subrubro II.3) Sistema de Calidad, se tengan para las certificaciones alcances distintos a los establecidos en dicho Subrubro. Se solicita a los licitantes se consideren las precisiones realizadas a los Criterios específicos conforme a los cuales se evaluarán las proposiciones en la presente Acta.





ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No	Página documento de la JA	Licitante que realizo la pregunta	Nº de pregunta	Numeral o punto específico	Pregunta por parte del licitante	Respuesta por parte de la convocante	Nueva Pregunta	Respuesta
					proceso de implementación y operación de proyectos administrados y gestionados a través de la mesa de servicio. Así como también entregando el certificado ISO 27001 vigente a nombre de la empresa licitante, con el siguiente alcance: Área de administración de proyectos que incluyen el implementación y operación de proyectos administrados y gestionados a través de la mesa de servicio. ¿Se acepta nuestra petición?	dicho Subrubro.		

b) De carácter técnico:

No	Página documento de la JA	Licitante que realizo la pregunta	Nº de pregunta	Numeral o punto específico	Pregunta por parte del licitante	Respuesta por parte de la convocante	Nueva Pregunta	Respuesta
7	181	Triara.Com, S.A. de C.V.	24	9. Grabadora Digital	Dice: • Debe incluir licencias para grabar al menos 12 torretas de comunicaciones por sitio, marca IP Trade o de cualquier otra marca. Pregunta: Se solicita a la	Se aclara al LICITANTE que el modelo es T4 TURRENT. El licitante debe considerar una distribución de al menos 12 torretas por sitio.	Se solicita amablemente a la convocante nos proporciones la siguiente información. ¿Las torretas tienen sus extensiones	Se le aclara a los licitantes que las extensiones están registradas en el CUCM. En cuanto a las extensiones asociadas por torreta en



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No	Página documento de la JA	Licitante que realizo la pregunta	Nº de pregunta	Numeral o punto específico	Pregunta por parte del licitante	Respuesta por parte de la convocante	Nueva Pregunta	Respuesta
					convocante indicar el modelo de las torretas IP Trade, así como indicar su distribución física. Favor de aclarar.		registradas en el Cisco CUCM? ¿De ser positivo, cuantas extensiones tiene asociada cada torreta?	promedio se tienen 4.
8	122	Palo Tinto Networks; S.A. de C.V.	8	9. Grabadora Digital	Se solicita amablemente a la convocante nos indique cuantas pantallas requiere grabar por sitio, incluyendo doble pantalla.	Se aclara al LICITANTE que se requiere la grabación de al menos 20 pantallas por cada uno de los 13 sitios que tendrán este servicio.	Se solicita amablemente a la convocante nos aclare ¿Las llamadas ejecutadas o recibidas por las torretas pasarán por el CUBE?	Se le aclara a los licitantes que en algunos casos si pasarán por el CUBE.
9	122	Palo Tinto Networks; S.A. de C.V.	5	9. Grabadora Digital	Se solicita amablemente a la convocante nos indique cuantos canales requiere monitorear por sitio.	Se aclara al LICITANTE que debe incluir 10 canales simultáneos, por sitio, además debe incluir licencias para grabar al menos 12 torretas de comunicaciones por sitio y debe incluir licencias para grabar al menos 50 extensiones, por sitio	Entendiendo que en cada sitio hay 50 anexos IP, le solicitamos a la convocante nos aclare ¿estos anexos son distribuidos entre otros con las torretas o estas tienen sus propias extensiones aparte?	Se le aclara a los licitantes que cada torreta tiene sus propias extensiones.
10	122	Palo Tinto Networks; S.A. de C.V.	5	9. Grabadora Digital	Se solicita amablemente a la convocante nos indique cuantos canales requiere monitorear por sitio.	Se aclara al LICITANTE que debe incluir 10 canales simultáneos, por sitio, además debe incluir licencias para grabar al menos 12 torretas de comunicaciones por sitio y	Solicitamos amablemente a la convocante nos aclare, ¿Los canales simultáneos por sitio, deben ser licenciados separados del resto de los anexos y	Se le aclara a los licitantes que los canales simultáneos deben ser parte de lo mismo, es decir, dentro de los 10 canales simultáneos el sistema debe grabar tanto extensiones





ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No	Página documento de la JA	Licitante que realizo la pregunta	Nº de pregunta	Numeral o punto específico	Pregunta por parte del licitante	Respuesta por parte de la convocante	Nueva Pregunta	Respuesta
						debe incluir licencias para grabar al menos 50 extensiones, por sitio	torretas o son parte de lo mismo?	como torretas al mismo tiempo.
11	99	Interconecta, S.A. de C.V.	15	Dice: Además, se debe ofertar un modelo por cada tipo de Switch, Gateway digital y Controladora de red inalámbrica, aun cuando se suministre en diferentes sitios y año	¿podría la convocante clarificar este punto?	Se aclara al LICITANTE que no se podrán ofertar diferentes modelos para el mismo concepto.	Par no reducir la capacidad de competencia en la presente licitación, y teniendo en cuenta que los desarrolladores de software en este caso La Grabadora Digital, no siempre tienen en su portafolio servidores de almacenamiento o, se solicita amablemente a la convocante se permita ofertar un servidor de almacenamiento de diferente marca al Software siempre y cuando se integre completamente a la solución.	Se le aclara a los licitantes que se acepta su propuesta.
12	147	Technologit Group de México, S.A. de C.V.	20	Numeral 8.7 Licenciamiento, dice: • Los equipos de ruteo para la red WAN sobrepuesta deberán incluir el licenciamiento necesario para, conectividad básica, seguridad avanzada, así como para la	Se solicita amablemente a la convocante el aclarar si se deberá incluir los elementos de licenciamiento, software y hardware para puesta en marcha desde "día 1" la red WAN sobrepuesta.	Se aclara a los licitantes que para el caso del equipamiento a suministrar en el año 2023, se tendrá un plazo máximo de entrega de 80 días naturales a partir del primer día hábil del 2023. Para la	Se solicita amablemente a la convocante nos aclare, si para el licenciamiento de la integración a Análisis y Comportamiento de tráfico de la red, se refiere a incluir licenciamiento SD-WAN por	Se le aclara a los licitantes que este licenciamiento si deberá incluirse solamente a los equipos propuesto como Switch Tipo I y Switch Tipo III C como parte de su propuesta.





ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No	Página documento de la JA	Licitante que realizo la pregunta	Nº de pregunta	Numeral o punto específico	Pregunta por parte del licitante	Respuesta por parte de la convocante	Nueva Pregunta	Respuesta
				integración a Análisis y Comportamiento de tráfico de la Red.		instalación, configuración y puesta en servicio de los equipos suministrados en 2023 se tendrá un plazo de 30 días naturales a partir de la entrega de los equipos para lo cual deberá incluir los elementos de licenciamiento, software y hardware.	cada equipo propuesto?	

c) De carácter legal:

Página documento de la JA	Licitante que realizo la pregunta	Nº de pregunta	Numeral o punto específico	Pregunta por parte del licitante	Respuesta por parte de la convocante	Nueva Pregunta	Pregunta	Respuesta

Preguntas Efectuadas por **Servicios Integrales para la Gobernabilidad de las Organizaciones, S.A. de C.V.**

Pregunta:

En respuesta a la pregunta de Axtel, S.A.B. de C.V. a) carácter administrativo, No. 18, Pág 64 de 192 III.1) Experiencia.

Se le solicita amablemente a la convocante y en apego al Artículo 29, inciso V (Los requisitos que deberán cumplir los interesados en participar en el procedimiento, los cuales no deberán limitar la libre participación, concurrencia y competencia económica) se sirva aceptar contratos en donde se manifieste la adquisición de equipamiento de comunicaciones, aprovisionamiento, instalación, puesta en marcha, así como la administración y monitoreo de dichos equipos a fin de garantizar los servicios materia de los contratos presentados, y con ello garantizar tanto experiencia como cumplimiento al objeto del presente procedimiento.

Respuesta:

Se solicita a los licitantes se consideren las precisiones realizadas a los *Criterios específicos conforme a los cuales se evaluarán las proposiciones* en la presente Acta.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

Preguntas Efectuadas por **Tagsec Group, S.A. de C.V.**

Asimismo, nos permitimos solicitar a la CONVOCANTE, la aclaración de las siguientes dudas:

a) De carácter administrativo:

No.	Página	Punto en la Convocatoria	Numeral	PREGUNTA	Respuesta

b) De carácter técnico:

No.	Página	Punto en la Convocatoria	Numeral	PREGUNTA	Respuesta
1	143	7. CONTROLADORA RED INALÁMBRICA • Deberá poder integrarse con la solución de Gestión de Red (Controladora SDN).	Anexo técnico C.3 Características mínimas requeridas	Agradeciendo de antemano su amable respuesta anterior, solicitamos a la convocante aclarar, que dado que las controladoras inalámbricas se mantienen bajo la misma marca, el control de acceso a la red debe de ser de igual manera de mismo fabricante para garantizar las operaciones. ¿Es correcta nuestra apreciación?	Se aclara al LICITANTE que no es correcta su apreciación, el control de acceso a la red inalámbrica, no será necesariamente de la misma marca que la CONTROLADORA RED INALÁMBRICA, siempre y cuando se garantice la operación y compatibilidad de la red inalámbrica.
2	151	10.1 Solución de visibilidad, análisis e identificación de tráfico	Anexo técnico C.3 Características mínimas requeridas	Agradeciendo de antemano su amable respuesta anterior, solicitamos a la convocante aclarar, que la solución de visibilidad y análisis de tráfico debe poder visualizar tráfico hacia nube de Microsoft Azure y que esta solución debe proporcionar información de amenazas en tiempo real. ¿Es correcta nuestra apreciación?	Se aclara al LICITANTE que es correcta su apreciación.
3	166	14 Distribución del equipo por partidas Entrega de equipos	D) Plazo, lugar y condiciones de entrega	Agradeciendo de antemano su respuesta anterior, solicitamos amablemente a la convocante y para no coartar el libre derecho de participación y libre competencia, reconsidere que dada la escasez de materiales en la industria de	Se aclara al LICITANTE que no se acepta su petición, se solicita revisar las precisiones realizadas por la CONVOCANTE en la presente Acta de Junta de Aclaraciones.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Punto en la Convocatoria	Numeral	PREGUNTA	Respuesta
				los semiconductores que afecta las cadenas de suministro globales y ralentizando la producción en múltiples industrias, desde la automoción, hasta la electrónica de consumo y más, se le solicita amablemente a la Convocante, ampliar el tiempo de entrega de los productos a por lo menos 180 días después de fallo, ya que es el "tiempo estandar actual" de entrega en la industria de telecomunicaciones de todas las marcas. Se solicita esta petición, siempre y cuando se garantice la continuidad de los servicios con los que actualmente cuenta la convocante, hasta la entrega de estos nuevos productos. ¿Se acepta nuestra petición?	

c) De carácter legal:

No.	Página	Punto en la Convocatoria	Numeral	PREGUNTA	Respuesta

Preguntas Efectuadas por **Total Play Telecomunicaciones, S.A.P.I. de C.V.**

Asimismo, nos permitimos solicitar a la CONVOCANTE, la aclaración de las siguientes dudas:

a) De carácter administrativo:

No. Pregunta	Página	Numeral o punto específico	Re-Pregunta	Respuesta
1	61	Acredita las siguientes Certificaciones respecto a sistemas de calidad: b) ISO9001: Que acredite que cuenta con un sistema de gestión de la calidad para las actividades de administración de los proyectos.	Pregunta 2 de Technologit Group de México, S.A. de C.V. Debido a que cuando la empresa obtiene un certificado ISO 9001 la empresa ya demuestra pleno conocimiento y la utilización de toda la normatividad en general	Se reitera a los licitantes que, no se acepta la petición de que para el Subrubro II.3) Sistema de Calidad, se tengan para las certificaciones alcances distintos a los establecidos en dicho Subrubro.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No. Pregunta	Página	Numeral o punto específico	Re-Pregunta	Respuesta
			que aplica en todo esto, por lo anterior, solicitamos que se permita dar cumplimiento con este punto sin importar el alcance que se indique en el documento que entregue cada licitante, ¿se acepta nuestra petición? R= Se comunica a los Licitantes que no se acepta la petición de que para el Subrubro II.3) Sistema de Calidad, en el Criterio para Acreditar la Certificación ISO9001 se podrá tener como alcance Aseguramiento de la Implementación de proyectos de Tecnologías de la Información en la Modalidad de Servicios Administrados; por lo que se deberá atender el Criterio/Evidencia de cumplimiento indicado en dicho Subrubro. Repregunta: Para no limitar la libre participación se solicita a la convocante que considere para la asignación de puntos que el certificado en ISO9001 esté a nombre de empresas de telecomunicaciones sin importar el alcance declarado.	Se solicita a los licitantes se consideren las precisiones realizadas en el <i>Subrubro II.3) Sistema de Calidad</i> en la presente Acta.

b) De carácter técnico:

No. Pregunta	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
2	147	9. GRABADORA DIGITAL	Pregunta 2, del licitante Palo Tinto Networks; S.A. de C.V. Pregunta: Se solicita amablemente a la convocante proporcionar más información sobre la grabación de video, ¿se refiere únicamente a videollamadas, o	Se le aclara a los licitantes que la grabación de videollamada se requiere para la plataforma CISCO.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No. Pregunta	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			hay algún otro tipo de video a grabar? R= Se aclara al LICITANTE que únicamente se refiere a videollamada. Repregunta: -La videollamada se requiere para la plataforma CISCO o Torretas o ambos.	
3	147	9. GRABADORA DIGITAL	Pregunta 2, del licitante Palo Tinto Networks; S.A. de C.V. Pregunta: Se solicita amablemente a la convocante proporcionar más información sobre la grabación de video, ¿se refiere únicamente a videollamadas, o hay algún otro tipo de video a grabar? R= Se aclara al LICITANTE que únicamente se refiere a videollamada. Repregunta: -Se requiere tener soportar transferencia de videollamadas?	Se le aclara a los licitantes que el sistema de grabación no requiere soportar transferencia de videollamada.
4	147	9. GRABADORA DIGITAL	Pregunta 2, del licitante Palo Tinto Networks; S.A. de C.V. Pregunta: Se solicita amablemente a la convocante proporcionar más información sobre la grabación de video, ¿se refiere únicamente a videollamadas, o hay algún otro tipo de video a grabar? R= Se aclara al LICITANTE que únicamente se refiere a videollamada. Repregunta: -Se requiere soportar conferencia de videollamadas? -Cuántos participantes por conferencia?	Se le aclara a los licitantes que la función de grabar conferencia de videollamadas puede ser incluida en su propuesta pero no es requerida.
5	147	9. GRABADORA DIGITAL	Pregunta 2, del licitante Palo Tinto Networks; S.A. de C.V. Pregunta:	Se le aclara a los licitantes que la resolución de la videollamada es un mínimo de 720p.





ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No. Pregunta	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			Se solicita amablemente a la convocante proporcionar más información sobre la grabación de video, ¿se refiere únicamente a videollamadas, o hay algún otro tipo de video a grabar? R= Se aclara al LICITANTE que únicamente se refiere a videollamada. Repregunta: -Cuál es la resolución utilizada para estas videollamadas?	
6	147	9. GRABADORA DIGITAL	Pregunta 2, del licitante Palo Tinto Networks; S.A. de C.V. Pregunta: Se solicita amablemente a la convocante proporcionar más información sobre la grabación de video, ¿se refiere únicamente a videollamadas, o hay algún otro tipo de video a grabar? R= Se aclara al LICITANTE que únicamente se refiere a videollamada. Repregunta: -Cuál es el códec de video utilizado para las videollamadas?	Se le aclara a los licitantes que los codec de video utilizados son: H.261, H.263, H.264/MPEG4, H.265
7	147	9. GRABADORA DIGITAL	Pregunta 2, del licitante Palo Tinto Networks; S.A. de C.V. Pregunta: Se solicita amablemente a la convocante proporcionar más información sobre la grabación de video, ¿se refiere únicamente a videollamadas, o hay algún otro tipo de video a grabar? R= Se aclara al LICITANTE que únicamente se refiere a videollamada. Repregunta: -Cuál es el códec de voz utilizado para las videollamadas?	Se le aclara a los licitantes que los codec de audio utilizados son: G.711, G.722, G723.1, G.726, G.729, iLBC, OPUS, siendo G.711 y G.729 los más utilizados por el CENACE.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No. Pregunta	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
8	147	9. GRABADORA DIGITAL	Pregunta 2, del licitante Palo Tinto Networks; S.A. de C.V. Pregunta: Se solicita amablemente a la convocante proporcionar más información sobre la grabación de video, ¿se refiere únicamente a videollamadas, o hay algún otro tipo de video a grabar? R= Se aclara al LICITANTE que únicamente se refiere a videollamada. Repregunta: -Especificar cuál es el vendor de videollamadas (modelo y versión)	Se le aclara a los licitantes que el vendor de videollamada es CISCO de los modelos 8800, 8875 y 9971.
9	147	9. GRABADORA DIGITAL	Pregunta 2, del licitante Palo Tinto Networks; S.A. de C.V. Pregunta: Se solicita amablemente a la convocante proporcionar más información sobre la grabación de video, ¿se refiere únicamente a videollamadas, o hay algún otro tipo de video a grabar? R= Se aclara al LICITANTE que únicamente se refiere a videollamada. Repregunta: -Que dispositivos o softphones son usados en videollamadas (modelo y versión)	Se le aclara a los licitantes que la funcionalidad de grabar videollamadas a través de softphones no es requerida.
10	147	9. GRABADORA DIGITAL	Pregunta 2, del licitante Palo Tinto Networks; S.A. de C.V. Pregunta: Se solicita amablemente a la convocante proporcionar más información sobre la grabación de video, ¿se refiere únicamente a videollamadas, o hay algún otro tipo de video a grabar? R= Se aclara al LICITANTE que únicamente se refiere a videollamada. Repregunta:	Se le aclara a los licitantes que el almacenamiento solicitado es el mismo para las llamadas de voz.





ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No. Pregunta	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			-El almacenamiento de videollamadas es el mismo solicitado para las llamadas de voz?	
11	147	9. GRABADORA DIGITAL	Pregunta 2, del licitante Palo Tinto Networks; S.A. de C.V. Pregunta: Se solicita amablemente a la convocante proporcionar más información sobre la grabación de video, ¿se refiere únicamente a videollamadas, o hay algún otro tipo de video a grabar? R= Se aclara al LICITANTE que únicamente se refiere a videollamada. Repregunta: -Cuál es el porcentaje y/o canales de grabación de pantalla que se requiere por sitio.	Se aclara al LICITANTE que se requiere la grabación de al menos 20 pantallas por cada uno de los 13 sitios que tendrán este servicio.
12	149	9. GRABADORA DIGITAL	Pregunta 11 del licitante Palo Tinto Networks; S.A. de C.V. Pregunta Se solicita amablemente a la convocante nos proporciones modelo y versión de la grabadora Nice por sitio. Respuesta: Se aclara al LICITANTE que el modelo de la marca NICE es NICE COMPASS y NICE ENGAGE. Repregunta: -Solicitamos amablemente a la convocante refiera la versión del COMPASS que se está utilizando.	Se le aclara a los licitantes que la versión de la grabadora NICE COMPASS es 7.6.0
13	149	9. GRABADORA DIGITAL	Pregunta 11 del licitante Palo Tinto Networks; S.A. de C.V. Pregunta	Se le aclara a los licitantes que debe ofertar un sistema de grabación nuevo por sitio con la última versión estable.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No. Pregunta	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			Se solicita amablemente a la convocante nos proporciones modelo y versión de la grabadora Nice por sitio. Respuesta: Se aclara al LICITANTE que el modelo de la marca NICE es NICE COMPASS y NICE ENGAGE. Repregunta: -Solicitamos a la convocante refiera si la plataforma de grabación de torretas se integrará a este COMPASS o debemos ofertar un COMPASS Nuevo y que versión será la que requiera la convocante?	
14	148	9. GRABADORA DIGITAL	Pregunta 19 del licitante MCS Network Solution, S.A. de C.V. Pregunta: El sistema debe soportar grabación de extensione analógicas, pero no deben incluirse en la plataforma de grabación. ¿Correcto? Respuesta: Se aclara a los licitantes que es correcta su apreciación. Repregunta: -Solicitamos amablemente a la convocante aclarar si estas extensiones serán grabadas?	Se le aclara a los licitantes que las extensiones analógicas si serán grabadas.
15	148	9. GRABADORA DIGITAL	Pregunta 19 del licitante MCS Network Solution, S.A. de C.V. Pregunta: El sistema debe soportar grabación de extensione analógicas, pero no deben incluirse en la plataforma de grabación. ¿Correcto? Respuesta:	Se aclara al LICITANTE que se requiere la grabación de al menos 5 extensiones analógicas por cada uno de los 13 sitios que tendrán este sistema.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No. Pregunta	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			Se aclara a los licitantes que es correcta su apreciación. Repregunta: Se deberán grabar 5 extensiones analógicas por sitio?	
16	148	9. GRABADORA DIGITAL	Pregunta 19 del licitante MCS Network Solution, S.A. de C.V. Pregunta: El sistema debe soportar grabación de extensiones analógicas, pero no deben incluirse en la plataforma de grabación. ¿Correcto? Respuesta: Se aclara a los licitantes que es correcta su apreciación. Repregunta: ¿De estas extensiones analógicas, nos podrán compartir la cantidad de llamadas y la duración de las mismas?	Se le aclara a los licitantes que en promedio la cantidad de llamadas por sitio son de 50 llamadas al mes, con duración en promedio de 5 minutos.
17	148	9. GRABADORA DIGITAL	Pregunta 19 del licitante MCS Network Solution, S.A. de C.V. Pregunta: El sistema debe soportar grabación de extensiones analógicas, pero no deben incluirse en la plataforma de grabación. ¿Correcto? Respuesta: Se aclara a los licitantes que es correcta su apreciación. Repregunta: Se deben incluir en la plataforma de CISCO o de Torretas?	Se le aclara a los licitantes que debe incluirse en las plataformas de CISCO y de Torretas, adicionalmente considerar líneas telefónicas de la PSTN que no interactúan con alguna de estas dos plataformas.





ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No. Pregunta	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
18	148	9. GRABADORA DIGITAL	Pregunta 19 del licitante MCS Network Solution, S.A. de C.V. Pregunta: El sistema debe soportar grabación de extensión analógicas, pero no deben incluirse en la plataforma de grabación. ¿Correcto? Respuesta: Se aclara a los licitantes que es correcta su apreciación. Repregunta Solicitamos amablemente a la convocante aclarar si este almacenamiento será local en cada uno de los sitios o si se requiere que este almacenamiento deba encontrarse en alguna sede de manera centralizada?	Se le aclara a los licitantes que este almacenamiento debe ser local en cada uno de los sitios en el propio sistema de grabación.
19	148	9. GRABADORA DIGITAL	Pregunta 25 del licitante Technogit Group de México, S.A. de C.V. Respuesta: Se aclara a los licitantes que la funcionalidad de SBC deberá ser incluida y soportada. Las características que deberá cumplir se indican en el anexo técnico de la convocatoria. Repregunta: Suponemos que la integración actual entre el sistema de torretas y la plataforma de grabación es basada en TPO (Turret Proxy OpenLine), para soportar la grabación redundante en un esquema distribuido se tiene que soportar una configuración de "Turret.based" (Endpoint recording), esta configuración debe ejecutarse por el sistema	Se le aclara a los licitantes que estas configuraciones no son soportadas por el actual sistema de torretas, también se le aclara a los licitantes que la configuración de las mismas será realizada en conjunto con el licitante ganador y convocante para configurar los puertos de red para el caso de una grabación pasiva.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No. Pregunta	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			de torretas, puede la convocante confirmar que estas configuraciones son soportadas por su sistema de torretas y que la configuración de las mismas debe ser realizada por su proveedor de torretas actual?	
20	148	9. GRABADORA DIGITAL	Pregunta 25 del licitante Technologit Group de México, S.A. de C.V. Pregunta a) Se solicita amablemente a la convocante indicar si las torretas se encuentran actualmente equipadas a un sistema en operación o estas se integrarán a los nuevos sistemas (gateways digitales) propuestos. b) Favor de indicar el modelo y versión de estas torretas. Respuesta Se aclara a los licitantes que las torretas se encuentran actualmente integradas a un sistema en operación. El CENACE cuenta actualmente con torretas marca IP Trade modelo T4 Turret. Repregunta Suponemos que la integración actual entre el sistema de torretas y la plataforma de grabación es basada en TPO (Turret Proxy OpenLine), para soportar la grabación redundante en un esquema distribuido se tiene que soportar una configuración de "Turret.based" (Endpoint recording), esta configuración debe ejecutarse por el sistema de torretas, puede la convocante confirmar que estas configuraciones son soportadas por su sistema de	Se le aclara a los licitantes que estas configuraciones no son soportadas por el actual sistema de torretas, también se le aclara a los licitantes que la configuración de las mismas será realizada en conjunto con el licitante ganador y convocante para configurar los puertos de red para el caso de una grabación pasiva.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No. Pregunta	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			torretas y que la configuración de las mismas debe ser realizada por su proveedor de torretas actual?	
21	146	8. GATEWAY DIGITAL	Pregunta 11 Efectuadas por Interconecta, S.A. de C.V. Pregunta Es correcto entender que dentro de las funcionalidades básicas de telefonía en el Gateway se encuentran las siguientes: música en espera como operadora automática y el cifrado de acuerdo a lo indicado en el apartado 8.4 seguridad Respuesta Se aclara al LICITANTE que dentro las funcionalidades básicas, se encuentra la música en espera, el cifrado de acuerdo a lo indicado en el apartado 8.4 seguridad y cualquier funcionalidad que se requiera para que el servicio de telefonía permita continuar la recepción o realización de llamadas internas o externas haciendo uso de las troncales que se tengan configuradas. La operadora automática pudiera incluirse como funcionalidad básica. Repregunta Es correcto entender que dentro de las funciones básicas se debe contemplar que los Gateways Digitales deben proveer recursos mínimos para al menos 4 conferencias simultaneas de 8.	Se le aclara a los licitantes que se puede contemplar que los Gateways Digitales dispongan de recursos para 4 conferencias simultaneas de 8 participantes.
22	162	11.2 Sistema Gestor de Herramientas de Monitoreo	Pregunta 57. de Axtel, S.A.B. de C.V. ¿es correcto suponer que la Convocante dispone de enlaces al menos de Internet a nivel WAN para la interacción entre	Se le aclara a los licitantes que no es correcta su apreciación, el equipo de cómputo donde será hospedado el Sistema Gestor de Herramientas de Monitoreo deberá ser ofertado por el



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No. Pregunta	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			los dispositivos a monitorear y el sistema de monitoreo? ¿los cuales serán facilitados para la interacción con la herramienta solicitada? R= Se le aclara al licitante que es correcta su apreciación. Se disponen de enlaces wan hacia INTERNET para la interacción entre los dispositivos y serán facilitados para la interacción con la herramienta solicitada. Se le aclara a la licitante que esta solución no debe ser en la nube. Repregunta: ¿Es correcto interpretar que la convocante proporcionará el equipo de cómputo donde será hospedado el Sistema Gestor de Herramientas de Monitoreo?	licitante para cualquiera que sea su propuesta (física ó virtual).
23	153, 162	11. SISTEMA DE MONITOREO INFRAESTRUCTURA DE RED 11.1 Monitoreo de Desempeño de la Red 11.2 Sistema Gestor de Herramientas de Monitoreo	Pregunta 42 de Global Voip de México S.A. DE C.V. Se solicita amablemente a la Convocante confirmar que el Sistema Gestor de Herramientas de Monitoreo es independiente a la herramienta de Monitoreo de Desempeño de la Red; esto por las funciones y características descritas en las secciones 11.1 y 11.2. R= Se aclara al LICITANTE que es correcta su apreciación Repregunta: ¿Es correcto interpretar que el Sistema Gestor de Herramientas de Monitoreo debe pertenecer al cuadrante mágico de Gartner?	Se le aclara a los licitantes que la solución ofertada deberá apegarse al apartado 11.2 Sistema Gestor de Herramientas de Monitoreo conforme a lo indicado en el anexo técnico de la presente convocatoria.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No. Pregunta	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
24	162	11.2 Sistema Gestor de Herramientas de Monitoreo	Pregunta 43 de Global Voip de México S.A. DE C.V. ¿Es correcto considerar que las fuentes de datos y herramientas a considerar en nuestra propuesta para extraer información son: la herramienta de tickets del CENACE y la herramienta de monitoreo propuesta? R= Se aclara al LICITANTE que no es correcta su apreciación, la herramienta debe permitir la extracción de múltiples fuentes de datos y de otras herramientas de monitoreo, conforme a lo establecido en la convocatoria. Repregunta: Se solicita amablemente a la convocante indicar la cantidad de integraciones y la forma en que estas serán realizadas para poder dimensionar correctamente este sistema. Favor de pronunciarse.	Se le aclara a los licitantes que se considerarán como mínimo 5 fuentes, las cuales deberán integrarse al sistema gestor mediante API's.
25	154	Sistema de Monitoreo Infraestructura de Red	Pregunta 55. de Axtel, S.A.B. de C.V. ¿con qué aplicación se está considerando la integración de herramienta de gestión de tickets? ¿la solución del sistema de monitoreo deberá ser instalada de manera centralizada y en qué nodo? R= Se le aclara al licitante en cuanto a la primer pregunta es una aplicación desarrollada en CENACE. Se le aclara al licitante que la solución deberá ser instalada en el sitio de GCN-CORP de	Se le aclara a los licitantes que no es correcta su apreciación, el equipo de cómputo donde será hospedado el Sistema de Monitoreo de Desempeño de Red deberá ser ofertado por el licitante para cualquiera que sea su propuesta (física ó virtual).



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No. Pregunta	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			acuerdo a la tabla del Apartado 14 Distribución de equipo por partidas de la presente convocatoria. Repregunta: ¿Es correcto interpretar que la convocante proporcionará el equipo de cómputo donde será hospedado el Sistema de Monitoreo Infraestructura de Red?	
26	154	Sistema de Monitoreo Infraestructura de Red	Pregunta 55. de Axtel, S.A.B. de C.V. ¿con qué aplicación se está considerando la integración de herramienta de gestión de tickets? ¿la solución del sistema de monitoreo deberá ser instalada de manera centralizada y en que nodo? R= Se le aclara al licitante en cuanto a la primer pregunta es una aplicación desarrollada en CENACE. Se le aclara al licitante que la solución deberá ser instalada en el sitio de GCN-CORP de acuerdo a la tabla del Apartado 14 Distribución de equipo por partidas de la presente convocatoria. Repregunta: ¿Es correcto considerar que la solución de Monitoreo de Desempeño de la Red podrá contar con las tres instancias requeridas así como una adicional como consola central, las cuales enviarán por medios seguros la información a ser procesada por fabricante de la solución SaaS?	Se le aclara a los licitantes que debe haber tres instancias de monitoreo y en una de estas instancias se debe considerar la consola central. Adicional se le aclara a los licitantes que la solución debe ser del tipo ON-PREMISES



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No. Pregunta	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
27	161	11.1.28 Soporte de producto	Pregunta 42 de Tagsec Group, S.a. de C.V. Se solicita amablemente a la convocante que el soporte con el fabricante sea un requisito mínimo indispensable, con un periodo de tiempo acorde a la necesidad que ésta crea conveniente. Esto con la finalidad de brindar un servicio de calidad, proactivo y garantice la continuidad operativa de la solución a lo largo del tiempo de vida útil. ¿Se acepta la propuesta? R= Se aclara al LICITANTE que se debe apegar a lo indicado en el anexo técnico donde se solicita tener soporte activo mediante foros y una comunidad. El licitante conforme al punto 3.9 "3 Condiciones Generales del proyecto" debe ser distribuidor autorizado del fabricante(s). Repregunta: ¿Es correcto interpretar que para el sistema de Monitoreo de Desempeño de la Red y el Sistema Gestor de Herramientas de Monitoreo no se requiere que el licitante sea distribuidor autorizado del fabricante?	Se le aclara a los licitantes que su apreciación no es correcta, el licitante deberá ser distribuidor autorizado del fabricante.
28	179	4.7 Controles.	Pregunta 33 Total Play Telecomunicaciones, S.A.P.I. de C.V. Se solicita amablemente a la convocante indicar cuales son los procesos que requiere para gestionar la mesa de servicio del licitante. Favor de pronunciarse.	Se aclara a los licitantes que es correcta la interpretación dada a la pregunta en el sentido de que los procesos requeridos serán relacionados con la gestión de incidentes y de requerimientos; se aclara a los licitantes que para tales efectos deberá considerarse lo establecido en el punto 4.7



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No. Pregunta	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			R= Se le aclara al licitante que los procesos que se requieren para gestionar la mesa de servicio están indicados en el apartado 4 MESA DE SERVICIOS DEL PROVEEDOR del anexo técnico. Repregunta: ¿Es correcto interpretar que los procesos requeridos son la gestión de incidentes y de requerimientos?	Controles del Anexo Técnico de la presente Convocatoria.
29	184	7. Documentos para incluirse con la Propuesta Técnica	Pregunta 35 Total Play Telecomunicaciones, S.A.P.I. de C.V. Se solicita amablemente al convocante listar los procesos para la prestación del servicio que el licitante deberá integrar en el documento ID d-4. Favor de pronunciarse. R= Se le aclara al licitante que debe presentar un documento técnico donde indique los procesos y responsable de los procesos para la prestación del servicio objeto del presente procedimiento de contratación. Repregunta: ¿Es correcto interpretar que los procesos requeridos son la gestión de incidentes y de requerimientos?	Se aclara a los licitantes que es correcta la interpretación dada a la pregunta en el sentido de que los procesos requeridos serán relacionados con la gestión de incidentes y de requerimientos; se aclara a los licitantes que para tales efectos deberá considerarse lo establecido en el punto 4.7 Controles del Anexo Técnico de la presente Convocatoria.
30	144 de 192	7. Controladora de red inalámbrica	Preguntas 47, Efectuada por Axtel, S.A.B. de C.V. Pregunta: Pregunta: ¿es correcto suponer que sólo se requiere la controladora y NO los Access Point? ¿es correcto suponer que la Convocante adquirirá los Access Points posteriormente de la marca de la controladora?	Se aclara a los licitantes que su propuesta deberá considerar una controladora que sea compatible con los AP's actuales o bien los sustituya para que la red inalámbrica del CENACE sea funcional. El equipo propuesto deberá ser nuevo y de última generación liberada por el fabricante.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No. Pregunta	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			¿cuál es la distribución de puertos por sitio? ¿todas las controladoras deberán soportar 50 AP o varía por sitio? Respuesta: Se aclara al licitante que solo se adquirirá la controladora, pero debe soportar los AP que actualmente están en funcionamiento. Se le aclara al licitante que es correcta su apreciación, los AP se adquirirán de manera posterior y serán de la misma marca de la controladora que se adquiera. Se le aclara al licitante que la cantidad de puertos se muestra en el Anexo 1. Este anexo está disponible en Compranet en el apartado de anexos. Se le aclara al licitante que todas las controladoras deberán soportar 50 Ap's. Repregunta: Con el fin de permitir la libre competencia y no limitar las propuestas a una sola marca y en virtud de que los nuevos Access Points serán adquiridos de manera posterior, se solicita amablemente a la Convocante que la integración sea opcional, de los Access Points actuales a las nuevas controladoras, al no existir un estándar de interoperabilidad entre diferentes marcas. ¿Se acepta nuestra propuesta?	
31	145	7. Controladora de red inalámbrica	Pregunta 7 Efectuadas por Interconecta, S.A. de C.V. Pregunta: ¿Podría la convocante confirmar que los puntos de	Se aclara a los licitantes que su propuesta deberá considerar una controladora que sea compatible con los AP's actuales o bien los sustituya para que la



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No. Pregunta	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			acceso Wi-Fi no forman parte del requerimiento? De ser afirmativa la respuesta podría compartir la marca y modelo de los puntos de acceso a los cuales se conectarán la controladora de red inalámbrica solicitada. R = Se aclara al LICITANTE que los puntos de acceso Wi-Fi no forman parte del requerimiento. La marca y modelo de los puntos de acceso que se conectarán a la controladora de red inalámbrica son de la marca Cisco, modelos 2800 y 3800. Repregunta: Al no existir un estándar de interoperabilidad entre diferentes marcas se le solicita a la Convocante que para permitir la libre competencia y no limitar las propuestas a una sola marca en específico, sea opcional la integración de los Access Points Cisco modelos 2800 y 3800 a las nuevas controladoras ya que estos se encuentran en fin de vida y se entiende que la licitante hará su renovación tecnológica. ¿Se acepta nuestra propuesta?	red inalámbrica del CENACE sea funcional. El equipo propuesto deberá ser nuevo y de última generación liberada por el fabricante.
32	144	7.1 Características Generales	Preguntas 30, Efectuada por ATN ingeniería y Servicios, S.A. de C.V. Pregunta: ¿Es correcto entender que al solicitar que la Controladora Red Inalámbrica debe de soportar debe soportar WAVE 2 (WIFI 6), la convocante se refiere a que la controladora soporte WiFi6 y sea compatible a WiFi 6E? ¿Es correcta nuestra apreciación?	Se aclara a los LICITANTES que el estándar a cumplir es el 802.11ax (Wi-Fi 6).



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No. Pregunta	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			Respuesta: Se aclara al licitante que la compatibilidad con WiFi 6E es opcional. Repregunta: Se solicita amablemente a la convocante se reconsidere la solicitud y se acepte que sea opcional el soportar WAVE 2 para WiFi 6, ya que esta combinación no existe en el mercado aún como un estándar y únicamente es válido para el estándar 802.11ac (WiFi 5). ¿Se acepta nuestra solicitud?	
33	147	9. GRABADORA DIGITAL	Pregunta 2, del licitante Palo Tinto Networks; S.A. de C.V. Pregunta: Se solicita amablemente a la convocante proporcionar más información sobre la grabación de video, ¿se refiere únicamente a videollamadas, o hay algún otro tipo de video a grabar? R= Se aclara al LICITANTE que únicamente se refiere a videollamada. Repregunta: ¿Cuál es el porcentaje de la pantalla que se va a grabar? y cuál es la cantidad de videollamadas que debemos contemplar y cual es su duración promedio diario o mensual?	Se le aclara a los licitantes que el porcentaje de la pantalla que se debe grabar es el 100%. El porcentaje promedio de videollamada al mes por sitio es de 200 llamadas y el tiempo promedio de duración por llamada es de 10 minutos.
34		9. GRABADORA DIGITAL	Pregunta 11 del licitante Palo Tinto Networks; S.A. de C.V. Pregunta: Se solicita amablemente a la convocante nos proporciones modelo y versión de la grabadora Nice por sitio.	Se le aclara a los licitantes que la versión de la grabadora NICE COMPASS es 7.6.0. Se le aclara a los licitantes que debe ofertar un sistema de grabación nuevo por sitio con la última versión estable.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No. Pregunta	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			R= Se aclara al LICITANTE que el modelo de la marca NICE es NICE COMPASS y NICE ENGAGE. Repregunta: Solicitamos amablemente a la convocante refiera la versión del COMPASS que se está utilizando. Además, se solicita amablemente a la convocante refiera si la plataforma de grabación de torretas se integrará a este COMPASS o debemos ofertar un COMPASS Nuevo y que versión será la que requiera la convocante?	
35	48	9. GRABADORA DIGITAL	Pregunta 19 del licitante MCS Network Solution, S.A. de C. Pregunta: El sistema debe soportar grabación de extensiones analógicas, pero no deben incluirse en la plataforma de grabación. ¿Correcto? R= Se aclara a los licitantes que es correcta su apreciación. Repregunta: Debido a una confusión entre dos preguntas que se contradicen,, solicitamos amablemente a la convocante aclarar si las extensiones analógicas serán grabadas? En caso de ser afirmativa la pregunta anterior, ¿podría la convocante aclarar si se deberán grabar 5 extensiones analógicas por sitio? De estas extensiones analógicas, nos podrán compartir la cantidad de llamadas y la duración de las mismas?	Se le aclara a los licitantes que las extensiones analógicas si serán grabadas. Se aclara al LICITANTE que se requiere la grabación de al menos 5 extensiones analógicas por cada uno de los 13 sitios que tendrán este sistema. Se le aclara a los licitantes que en promedio la cantidad de llamadas por sitio son de 50 llamadas al mes, con duración en promedio de 5 minutos.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No. Pregunta	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
36	147	9. GRABADORA DIGITAL	Pregunta 19 del licitante Palo Tinto Networks; S.A. de C.V Pregunta: Se solicita amablemente a la convocante, nos aclare si el almacenamiento externo referido a 60 meses, hace referencia al mismo solicitado anteriormente o en total, deben ser 10 años de almacenamiento por sitio. R= Se aclara al LICITANTE que las grabaciones deberán permanecer almacenadas en el sistema de grabación por 5 años. Repregunta: Solicitamos amablemente a la convocante aclarar si este almacenamiento será local en cada uno de los sitios o si se requiere que este almacenamiento debe encontrarse en alguna sede de manera centralizada?	Se le aclara a los licitantes que este almacenamiento debe ser local en cada uno de los sitios en el propio sistema de grabación.
37	14	9. GRABADORA DIGITAL	Pregunta 25 del licitante Technologit Group de México, S.A. de C.V. Pregunta: a) Se solicita amablemente a la convocante indicar si las torretas se encuentran actualmente equipadas a un sistema en operación o estas se integrarán a los nuevos sistemas (gateways digitales) propuestos. b) Favor de indicar el modelo y versión de estas torretas R= Se aclara a los licitantes que las torretas se encuentran actualmente integradas a un sistema en operación. El CENACE cuenta actualmente con torretas marca IP Trade modelo T4 Turret. Repregunta:	Se le aclara a los licitantes que estas configuraciones no son soportadas por el actual sistema de torretas, también se le aclara a los licitantes que la configuración de las mismas será realizada en conjunto con el licitante ganador y convocante para configurar los puertos de red para el caso de una grabación pasiva.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No. Pregunta	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			Para que sea un sistema redundante en caso de falla del sistema central, la torreta tendrá que enviar el RTP a la grabadora, es decir, la torreta en modo de operación normal funcionará como TSS (Turret Support Server), y en caso de supervivencia, Turret-based (Endpoint recording), ¿pueden amablemente la convocante confirmar si las torretas soportado en ambos modos de funcionamiento? Favor de aclarar. Es correcto entender que la integración actual entre el sistema de torretas y la plataforma de grabación es basada en TPO (Turret Proxy OpenLine), para soportar la grabación redundante en un esquema distribuido se tiene que soportar una configuración de "Turret.based" (Endpoint recording), esta configuración debe ejecutarse por el sistema de torretas, ¿Podría la convocante confirmar que estas configuraciones pueden llevarse a cabo para soportar la grabación solicitada?	
38		9. GRABADORA DIGITAL	Pregunta 25 del licitante Triara.Com, S.A. de C.V. Pregunta: Se solicita a la convocante indicar la cantidad y ubicación de sitios donde se requiere este servicio. Favor de especificar R= EL CENACE" del Anexo Técnico incluido en la Convocatoria. Repregunta:	Se le aclara a los licitantes que deberá considerar 50 canales para extensiones y 12 canales para torretas por sitio.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No. Pregunta	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			Dado que son 2 integraciones diferentes se requiere proveer una grabadora para Usuarios CISCO y otra grabadora para torretas IPTrade, ¿Podría la convocante indicar cuántos canales deben considerarse en cada grabadora para cada sitio?	
39	15	II.2) Recursos técnicos Certificaciones en las siguientes especialidades: a) Certificación básica del fabricante en Routing & Switching. b) Certificación intermedia del fabricante en Routing & Switching. c) Certificación experta del fabricante en Routing & Switching. d) Certificación básica del fabricante en Wireless.	Pregunta 14 efectuada por Axtel, S.A.B. de C.V. Es correcto entender que los perfiles solicitados en la tabla 3 son los mismos que los solicitados en la tabla de puntos y porcentajes subrubro II.2) Recursos técnicos y que, por tal motivo toda la documentación solicitada se deberá de presentar una sola vez, ya sea como parte de la propuesta técnica o como parte de la tabla de puntos y porcentajes. Respuesta: Se aclara a los Licitantes que no es correcto el entendimiento planteado en la pregunta, por lo que como lo estipula el propio Criterio/ Evidencia de cumplimiento del Subrubro, como Evidencia, acorde al entregable D-5 del anexo técnico, se deberá presentar copia de los certificados vigentes de los especialistas descritos en la tabla 3 referente a personal especializado y certificado. Repregunta: Es correcto entender que los perfiles solicitados en la tabla 3 son los mismos ingenieros certificados que los solicitados en la tabla de puntos y porcentajes subrubro II.2) Recursos técnicos, y se deberá	Se le aclara a los licitantes que es correcta su apreciación y se deberá proporcionar la información en los dos apartados.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No. Pregunta	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			anexar en ambos apartados la documentación que lo acredite. ¿Es correcta nuestra apreciación?	
40	21	II.3) Sistemas de Calidad a) Personal con certificación vigente en ITIL dentro de su Centro de Operaciones. b) ISO9001: Que acredite que cuenta con un sistema de gestión de la calidad para las actividades de administración de los proyectos. c) ISO20000-1: Que acredite que cuenta con procesos de gestión de servicios de Tecnologías de la Información e infraestructura de telecomunicaciones de –al menos– redes de datos y seguridad.	Pregunta 16 efectuada por Axtel, S.A.B. de C.V. Pregunta: Se le solicita a la convocante acepte las certificaciones ISO9001:2015 e ISO/IEC20000-1:2018 vigentes y a nombre del licitante Respuesta: Se aclara a los Licitantes que no se acepta la propuesta, como lo estipula el propio Criterio/ Evidencia de cumplimiento del Subrubro II.3) Sistemas de Calidad, como evidencia se deberá presentar copia de los certificados vigentes de las Certificaciones respecto a los sistemas de calidad que se indican en dicho Subrubro. REPREGUNTA: Para no limitar la libre participación se solicita a la convocante que considere para la asignación de puntos que el certificado en ISO9001 y ISO20000-1 esté a nombre de empresas de telecomunicaciones sin importar el alcance declarado.	Se reitera a los licitantes que, no se acepta la petición de que para el Subrubro II.3) Sistema de Calidad, se tengan para las certificaciones alcances distintos a los establecidos en dicho Subrubro. Se aclara a los licitantes que, con relación al inciso b) y c), las certificaciones a las que hace referencia dichos incisos serán a nombre del Licitante. Se solicita a los licitantes se consideren las precisiones realizadas en el Subrubro II.3) Sistema de Calidad en la presente Acta.
41	46	Numeral 13.3 Documentación EL LICITANTE deberá referenciar cada una de las funcionalidades propuestas mediante documentos técnicos emitidos por el fabricante, adicionalmente deberá entregar una carta bajo presta de decir verdad firmada por el Fabricante donde avale estas funcionalidades.	Pregunta 2 efectuada por Block Networks, S.A. de C.V. Pregunta: CONTEXTO: Agradecemos la voluntad y apertura plasmada en la presente convocatoria, la cual permite la participación de más de tres tecnologías y marcas diferentes en prácticamente	Se aclara a los licitantes que, para la entrega de propuestas se deberá considerar la sección 7. Documentos para incluirse con la Propuesta Técnica. Dicha carta podrá ser firmada por fabricante y/o representante legal del licitante.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No. Pregunta	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			todos los rubros de la presente licitación. Hablando específicamente del GATEWAY DIGITAL consideramos que solo un fabricante en el mundo puede desarrollarlo con las especificaciones descritas para el mismo. Lo que puede ocasionar que solo aquel distribuidor seleccionado por el mismo, pueda obtener la carta de fabricante solicitada. PREGUNTA: ¿Es posible eliminar dicha carta, para no reducir la capacidad de competencia en la presente licitación? Respuesta: Se elimina la carta solicitada firmada por el fabricante bajo protesta de decir verdad, se ajusta el requerimiento específicamente del GATEWAY DIGITAL para entregar una carta firmada por el representante legal donde avale el cumplimiento de las funcionalidades solicitadas. Repregunta: Favor de aclarar, si al indicar en la respuesta de la convocante: "firmada por el representante Legal" se refiere al Representante Legal del Licitante. ¿Es correcta nuestra apreciación?	
42	46	Numeral 13.3 Documentación EL LICITANTE deberá referenciar cada una de las funcionalidades propuestas mediante documentos técnicos emitidos por el fabricante, adicionalmente deberá entregar una carta bajo protesta de decir verdad firmada por el Fabricante donde avale estas funcionalidades.	Pregunta 2 efectuada por Block Networks, S.A. de C.V. Pregunta: CONTEXTO: Agradecemos la voluntad y apertura plasmada en la presente convocatoria, la cual permite la participación de más de tres tecnologías y marcas diferentes en prácticamente	Se aclara a los licitantes que, para la entrega de propuestas se deberá considerar la sección 7. Documentos para incluirse con la Propuesta Técnica. Dicha carta podrá ser firmada por fabricante y/o representante legal del licitante.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No. Pregunta	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			todos los rubros de la presente licitación. Hablando específicamente del GATEWAY DIGITAL consideramos que solo un fabricante en el mundo puede desarrollarlo con las especificaciones descritas para el mismo. Lo que puede ocasionar que solo aquel distribuidor seleccionado por el mismo, pueda obtener la carta de fabricante solicitada. PREGUNTA: ¿Es posible eliminar dicha carta, para no reducir la capacidad de competencia en la presente licitación? Respuesta: Se elimina la carta solicitada firmada por el fabricante bajo protesta de decir verdad, se ajusta el requerimiento específicamente del GATEWAY DIGITAL para entregar una carta firmada por el representante legal donde avale el cumplimiento de las funcionalidades solicitadas. Repregunta: Favor de confirmar, si al igual que las demás cartas de fabricante, la carta solicitada " entregar una carta bajo protesta de decir verdad firmada por el Fabricante donde avale estas funcionalidades" de las demás tecnologías solo aplicará para el Licitante adjudicado. ¿Es correcta nuestra apreciación?	
43	55	Entregables de Única Ocasión (EU) EU-08: Licencias Deberá entregar todas las licencias que forman parte del equipamiento y Sistema suministrados, esta deberá estar	Pregunta 15 efectuada por Global Voip de México S.A. DE C.V. Pregunta:	Se le aclara a los licitantes que es correcta su apreciación siempre y cuando esta carta vaya acompañada de toda la evidencia documental obtenida



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No. Pregunta	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
		acompañada por una Carta bajo protesta de decir verdad en papel membretado y firmada por el fabricante, en la cual avale el licenciamiento.	Con el fin de darle cumplimiento a este punto para los sistemas de grabación y gestión, los cuales están basado en software, ¿es correcto considerar que se podrá presentar carta bajo protesta de decir verdad por parte del representante legal del licitante donde indique que las licencias fueron adquiridas a cada uno de los fabricantes de dichos sistemas? Pudiendo constatar esto en la página oficial de los fabricantes Respuesta: Se aclara a los licitantes que se podrá presentar carta firmada por el representante legal donde se indique que las licencias fueron adquiridas a cada uno de los fabricantes de dichos sistemas. Se aclara a los licitantes que, como parte de la constatación y acreditación para lo indicado en el párrafo anterior, el licitante que resulte adjudicado deberá acompañar la carta con la evidencia documental obtenida de los portales web oficiales de los fabricantes, lo cual, será validado por la Convocante Repregunta: Favor de confirmar que esta carta solo aplica para el Licitante Adjudicado, ya que la respuesta de la convocante indica " donde indique que las licencias fueron adquiridas a cada uno de los fabricantes de dichos sistemas". ¿Es correcta nuestra apreciación?	de los portales web de los fabricantes, lo cual será validado por la convocante.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No. Pregunta	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
44	56	7. Documentos para incluirse con la Propuesta Técnica D-9: Carta que avale el personal certificado Carta firmada por el fabricante de los bienes ofertados, donde avale que "EL LICITANTE" cuenta con el personal certificado en las tecnologías descritas en el presente documento	Pregunta 16 efectuada por Global Voip de México S.A. DE C.V. Pregunta: ¿Es correcto considerar que la carta del personal certificado hace referencia al personal descrito en la "tabla 3 Grupo de especialistas con que deberá contar "EL LICITANTE", en las tecnologías Switching & Routing y Wireless, de la página 176? Respuesta: Se aclara a los licitantes que la carta solicitada deberá referenciar cada una de las funcionalidades propuestas de los equipos en mención Repregunta: Es correcto entender que esta carta solo aplica para el Licitante adjudicado. ¿Es correcta nuestra apreciación?	Se le aclara a los licitantes que no es correcta su apreciación. Se aclara a los licitantes que, en términos de lo previsto en el párrafo segundo de la fracción II del artículo 46 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, se podrán formular las preguntas que consideren necesarias en relación con las respuestas remitidas en las contestaciones a las solicitudes de aclaración recibidas.
45	56	7. Documentos para incluirse con la Propuesta Técnica D-6: Referencia de funcionalidades.	Pregunta 18 efectuada por Global Voip de México S.A. DE C.V. Pregunta: ¿Es correcto entender que la carta solicitada hace mención a los equipos de Routing, Switching y Wireless? Respuesta: Se aclara a los licitantes que la carta solicitada deberá referenciar cada una de las funcionalidades propuestas de los equipos en mención Repregunta: Es correcto entender que esta carta solo se solicita en caso de que alguna referencia de funcionalidad no venga plasmada en folletos del fabricante.	Se le aclara a los licitantes que no es correcta su apreciación. Se aclara a los licitantes lo siguiente: Relacionado con el documento D-6, Referencia de funcionalidades, de conformidad con la descripción dada en la sección 7. Documentos para incluirse con la Propuesta Técnica, la carta solicitada en el D-6 deberá referenciar cada una de las funcionalidades propuestas, considerando cada uno de los bienes requeridos en el Anexo Técnico de la presente Convocatoria; debiendo contemplar lo indicado en el primer párrafo de la descripción de dicho entregable.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No. Pregunta	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			¿Es correcta nuestra apreciación?	Dicha carta podrá ser firmada por fabricante y/o representante legal del licitante.
46	95	Anexo Técnico 3. Condiciones Generales del proyecto	Pregunta 2 efectuada por Interconecta, S.A. de C.V. Pregunta: Se le solicita a la convocante confirme si lo indicado en los numerales 3.13, 3.14 y 3.15 deberá ser entregado como parte de nuestra propuesta técnica. Respuesta: Se aclara al LICITANTE que lo indicado en los numerales 3.13, 3.14 y 3.15 deberá ser entregado como parte de su propuesta técnica. Repregunta: Se solicita confirmar que las cartas de fabricante solicitadas en 3.13 y 3.15, solo aplica para el Licitante Adjudicado, como se hizo mención en la respuesta otorgada a: Avaya Communication de México, S.A. de C.V. pregunta 27 donde la convocante responde, "Se aclara a los Licitantes que la apreciación dada en la pregunta es correcta en el sentido de que el licitante que resulte adjudicado con su propuesta técnica deberá entregar Carta – Garantía de Soporte del fabricante." ¿Favor de confirmar si es correcta nuestra apreciación?	Con respecto a la carta-garantía de soporte del fabricante se le aclara al licitante que no es correcta su apreciación. Se aclara a los licitantes que la carta requerida en el entregable D1 Carta – Garantía de Soporte del fabricante podrá ser firmada por el representante legal de licitante, en ese sentido todos los licitantes deberán presentarla de conformidad con la sección 7. Documentos para incluirse con la Propuesta Técnica.
47	97	II.2 Recursos técnicos	Pregunta 10 efectuada por Interconecta, S.A. de C.V. Pregunta: Es correcto entender, que para acreditar la mayor cantidad de puntos para este	Se le aclara a los licitantes que no es correcta su apreciación, Se solicita a los licitantes se consideren las precisiones realizadas a los Criterios específicos conforme a los



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No. Pregunta	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			rubro, se deberá presentar al menos 2 certificados de cada una de las especialidades solicitadas. ¿podría la convocante pronunciarse al respecto? Respuesta: Se aclara al LICITANTE que para obtener la puntuación mayor, se deberá presentar más de una certificación por cada nivel de especialidad indicadas en la tabla 3, siendo posible que una persona tenga más de una certificación de las solicitadas. Repregunta: Podría confirmarme la convocante si es correcto entender que para el otorgamiento del puntaje máximo, bastará con entregar una certificación por cada nivel de especialidad, sin limitar que sea posible que una persona tenga más de una certificación de las solicitadas. ¿Favor de confirmar si es correcta nuestra apreciación?	cuales se evaluarán las proposiciones en la presente Acta.
48	140	Último párrafo dice: Acredita las siguientes Certificaciones respecto a sistemas de calidad: c) ISO20000-1: Que acredite que cuenta con procesos de gestión de servicios de Tecnologías de la Información e infraestructura de telecomunicaciones de –al menos– redes de datos y seguridad.	Pregunta 3 efectuada por Technogit Group de México, S.A. de C.V. Pregunta: a) Debido a que cuando la empresa obtiene un certificado ISO 20000-1 la empresa ya demuestra pleno conocimiento y la utilización de toda la normatividad en general que aplica en todo esto, por lo anterior, solicitamos que se permita dar cumplimiento con este punto sin importar el alcance que se indique en el documento que entregue	Se reitera a los licitantes que, no se acepta la petición de que para el Subrubro II.3) Sistema de Calidad, se tengan para las certificaciones alcances distintos a los establecidos en dicho Subrubro. Se aclara a los licitantes que, con relación al inciso c) ISO20000-1, la certificación a la que hace referencia dicho inciso será a nombre del Licitante. Se solicita a los licitantes se consideren las precisiones realizadas en el Subrubro II.3)



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No. Pregunta	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			cada licitante, ¿se acepta nuestra petición? Respuesta: Se comunica a los Licitantes que no se acepta la petición de que para el Subrubro II.3) Sistema de Calidad, en el Criterio para acreditar la Certificación ISO20000-1 se podrá tener como alcance Área de administración de proyectos que incluyen el proceso de implementación y operación de proyectos administrados y gestionados a través de la mesa de servicio. Repregunta: Para no limitar la libre participación se solicita a la convocante que considere para la asignación de puntos que el certificado en ISO20000-1 esté a nombre de empresas de telecomunicaciones sin importar el alcance declarado. ¿Se acepta nuestra propuesta?	Sistema de Calidad en la presente Acta.
49	140	Último párrafo dice: Acredita las siguientes Certificaciones respecto a sistemas de calidad: c) ISO20000-1: Que acredite que cuenta con procesos de gestión de servicios de Tecnologías de la Información e infraestructura de telecomunicaciones de –al menos– redes de datos y seguridad.	Pregunta 3 efectuada por Technologit Group de México, S.A. de C.V Pregunta: Así como también entregando el certificado ISO 27001 vigente a nombre de la empresa licitante, con el siguiente alcance: Área de administración de proyectos que incluyen el proceso de implementación y operación de proyectos administrados y gestionados a través de la mesa de servicio. ¿Se acepta nuestra petición? Respuesta: entregar el certificado ISO 27001 vigente a nombre de la	Se aclara a los licitantes que no se aceptó la petición de Technologit Group de México, S.A. de C.V. de que para el Subrubro II.3) Sistema de Calidad, en el Criterio para acreditar la Certificación ISO20000-1 se podría tener como alcance Área de administración de proyectos que incluyen el proceso de implementación y operación de proyectos administrados y gestionados a través de la mesa de servicio, y así como también entregar el certificado ISO 27001 vigente a nombre de la empresa licitante, con el alcance Área de administración



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No. Pregunta	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			empresa licitante, con el alcance Área de administración de proyectos que incluyen el proceso de implementación y operación de proyectos administrados y gestionados a través de la mesa de servicio; por lo que se deberá atender el Criterio/ Evidencia de cumplimiento indicado en dicho Subrubro. Repregunta: Se hace notar a la convocante que en las bases en ningún punto se solicita el ISO 27001, por lo que se le solicita eliminar este punto y/ o respuesta. ¿Se acepta nuestra propuesta? En las bases se hace referencia solo a los siguientes puntos: a) Personal con certificación vigente en ITIL dentro de su Centro de Operaciones. b) ISO9001 c) ISO20000-1	de proyectos que incluyen el proceso de implementación y operación de proyectos administrados y gestionados a través de la mesa de servicio. Se solicita a los licitantes se consideren las precisiones realizadas a los Criterios específicos conforme a los cuales se evaluarán las proposiciones en la presente Acta.
50		En la convocatoria se solicitan diferentes cartas emitidas por el fabricante: páginas 84, 166, 173, 174, 183, 184 en adelante	Pregunta 6 efectuada por Technologit Group de México, S.A. de C.V Pregunta: a) En el caso muy en específico del fabricante de las grabadoras digitales que requiere la convocante, por políticas internas de estos fabricantes no se emiten cartas como las que se solicitan en la Convocatoria. Por lo anterior solicitamos que solamente para las grabadoras se permita que sea opcional la entrega de dichas cartas, ¿se acepta nuestra petición? Respuesta:	Se le aclara a los licitantes que no es correcta su apreciación. Se aclara a los licitantes lo siguiente: Relacionado con el documento D-6, Referencia de funcionalidades, de conformidad con la descripción dada en la sección 7. Documentos para incluirse con la Propuesta Técnica, la carta solicitada en el D-6 deberá referenciar cada una de las funcionalidades propuestas, considerando cada uno de los bienes requeridos en el Anexo Técnico de la presente Convocatoria; debiendo



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No. Pregunta	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			Se aclara a los licitantes que no se acepta la petición, por lo que se solicita a los licitantes den cumplimiento a los requerimientos solicitados en la convocatoria Sección 13.3 Documentación, página 166. Repregunta: Es correcto entender que las cartas de fabricante antes citadas solo aplica para el Licitante adjudicado. ¿Es correcta nuestra apreciación?	contemplar lo indicado en el primer párrafo de la descripción de dicho entregable. Dicha carta podrá ser firmada por fabricante y/o representante legal del licitante.
51		7. Documentos para incluirse con la Propuesta Técnica	Pregunta 32 efectuada por Triara.Com, S.A. de C.V. Pregunta: Dice: Se listan algunos documentos que cada "LICITANTE" debe incluir en su propuesta técnica: Pregunta: Se solicita a la convocante confirme que las cartas de fabricante solicitadas en este apartado solo son requeridas para los equipos de red LAN y WLAN. Favor de pronunciarse. Respuesta: Se aclara al LICITANTE que no es correcta su apreciación, las cartas solicitadas deben cubrir toda la infraestructura ofertada. Repregunta: Es correcto interpretar que esta carta solo aplica para el "Licitante Adjudicado". ¿Es correcta nuestra apreciación?	Se le aclara a los licitantes que no es correcta su apreciación. Se aclara a los licitantes que deberán incluir en su propuesta todos los documentos indicados en la sección 7 Documentos para incluirse con la Propuesta Técnica. Dicha carta podrá ser firmada por fabricante y/o representante legal del licitante.
52	146	8. GATEWAY DIGITAL 8.3 telefonía •Debe ser capaz de soportar las funcionalidades básicas de telefonía para al menos 1900 dispositivos en caso de que el conmutador principal tenga alguna falla	Pregunta 5 efectuada por NAC Soluciones Integrales, S.A. de C.V. Pregunta: ¿Es correcto entender que estas capacidades deben ser solo soportadas por cada uno	Se le aclara a los licitantes que la convocante no cuenta con el licenciamiento referido. Se aclara al LICITANTE que se debe soportar e incluir las funcionalidades básicas de



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No. Pregunta	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
		•Debe ser capaz de soportar hasta 400 dispositivos SIP registrados con las capacidades básicas de telefonía •Debe soportar al menos 2500 sesiones SIP o H.323	de los Gateway Digitales requeridos? Respuesta: Se aclara al licitante que cada uno de los gateway digitales propuestos debe cumplir con los requerimientos de telefonía descritos en el inciso 8.3 del Anexo Técnico de la presente Convocatoria. Repregunta: Se solicita a la convocante nos confirme si ¿Es correcto considerar que la convocante hoy ya cuenta con el licenciamiento necesario para habilitar en caso de ser requerido las capacidades señaladas por cada funcionalidad; razón por lo cual los gateways digitales a suministrar solo deberán soportar lo mencionado en el anexo técnico? En caso de no ser afirmativa nuestra apreciación, favor de indicar con detalle lo siguiente: -Cantidad de licencias que debemos incluir para habilitar la supervivencia de funcionalidades básicas de telefonía en caso de que el conmutador principal tenga alguna falla -Cantidad de licencias que debemos incluir para registro de dispositivos SIP con capacidades básicas de telefonía -Cantidad de licencias que debemos incluir para habilitar sesiones SIP concurrentes para la función de Session Border Controller.	telefonía para al menos 1900 dispositivos en caso de que el conmutador principal tenga alguna falla, además de contar con la capacidad de soportar hasta 400 dispositivos SIP registrados con las capacidades básicas, pudiendo ser de diferentes marcas pero que cumplan con el estándar SIP. Así también debe soportar al menos 2500 sesiones SIP ó H.323.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No. Pregunta	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
53	146	8. GATEWAY DIGITAL	Pregunta 48 efectuada por Axtel, S.A.B. de C.V. Pregunta: ¿Cuántos puertos SPF+ en 10G son requeridos por caja? Respuesta: Se le aclara al licitante que la cantidad de puertos se muestra en el Anexo 1. Este anexo está disponible en compranet en el apartado de anexos. Repregunta: Se solicita a la convocante nos confirme si ¿Es correcto considerar que los puertos SFP señalados en el Anexo 1 deberán ser para fibra óptica y de corto alcance? Favor de pronunciarse	Se le aclara al licitante que es correcta su apreciación.
54	146	8. GATEWAY DIGITAL 8.2 Características físicas y de Energía • Deberá contar con al menos 4 slots para módulos de expansión para puertos 1 Gb Ethernet ó E1/T1 ó FXS/FXO	Pregunta 93 efectuada por Triara.Com, S.A. de C.V. Pregunta: Se le solicita amablemente a la Convocante indique ¿Cuántos puertos de troncales E1/T1 y/o FXS/FXO requiere en el GATEWAY DIGITAL? Favor de aclarar. Respuesta: Se aclara al LICITANTE que en el Anexo 1 se indica la cantidad y tipo de puertos por cada Gateway. Repregunta: Se solicita amablemente a la convocante nos confirme si ¿Es correcto considerar que se deberán incluir como parte de nuestra propuesta los cables BNC a RJ45 por cada E1 solicitado en el Anexo 1? Favor de pronunciarse	Se le aclara al licitante que es correcta su apreciación.
55	166	13.3.- Documentación	Pregunta 43, efectuada por Total Play Telecomunicaciones, S.A.P.I. de C.V. Pregunta:	Se le aclara a los licitantes que, en caso de que el Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental sobre Adquisiciones, Arrendamientos



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No. Pregunta	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			Para el caso de los documentos técnicos (folletos, hojas de datos, manuales, guías de operación del fabricante, entre otros), se solicita a la convocante se nos permita presentar solo la primera hoja del documento (portada), incluyendo las hojas donde se menciona el cumplimiento de las característica solicitada en idioma español o inglés, para evitar problemas de capacidad de la plataforma, ¿Se acepta nuestra solicitud? Respuesta: Se le aclara al licitante que se rechaza su propuesta, Se aclara a los licitantes que, en caso de que el Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental sobre Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios denominado CompraNet permita incorporar archivos con extensión .zip, estos podrán presentarse como parte de la proposición. Se aclara a los licitantes que, la documentación que forme parte de la proposición deberá presentarse en idioma español; los folletos y anexos técnicos de los bienes y servicios ofertados por los licitantes deberán estar en el idioma de origen acompañados con traducción simple al español. Repregunta: Se solicita amablemente a la convocante reconsiderar que para la entrega de los documentos técnicos de referencias se permita presentar solo la primera hoja del documento (portada), incluyendo las	y Servicios denominado CompraNet permita incorporar archivos con extensión .zip, estos podrán presentarse como parte de la proposición. Se le aclara a los licitantes que, la documentación que forme parte de la proposición deberá presentarse en idioma español; los folletos y anexos técnicos de los bienes y servicios ofertados por los licitantes deberán estar en el idioma de origen acompañados con traducción simple al español.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No. Pregunta	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			hojas donde se garantiza el cumplimiento de las característica solicitada en idioma español o inglés, ya que si bien se permiten subir archivos .ZIP a la plataforma el espacio es finito y la cantidad de documentos y páginas por cada uno de estos es considerable.	
56	64	III.1) Experiencia.	Pregunta 18 efectuada Axtel, S.A.B. de C.V Pregunta: Se le solicita a la convocante acepte contratos donde se acredite que se ha realizado actividades similares y/o de la misma naturaleza de la que es objeto el presente procedimiento de contratación. ¿Se acepta la propuesta? Respuesta: Se comunica a los Licitantes que no se aceptan contratos donde se acredite que se ha realizado actividades similares, ya que como lo establece el propio Criterio/ Evidencia de cumplimiento del Subrubro III.1) Experiencia, se debe presentar los contratos u órdenes de compra, para que con base en ellos se determine el número de años de experiencia que ha realizado en actividades de la misma naturaleza de la que es objeto el presente procedimiento de contratación. Pregunta: Se solicita amablemente a la convocante que se puedan integrar contratos acreditando actividades semejantes al objeto del presente procedimiento para demostrar los años de experiencia con la	Se solicita a los licitantes se consideren las precisiones realizadas a los Criterios específicos conforme a los cuales se evaluarán las proposiciones en la presente Acta.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No. Pregunta	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
			tecnología y soluciones semejantes.	

c) De carácter legal

No.	No. Pregunta	Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta

Se informa a los licitantes que cuentan con un plazo de **6 (seis)** horas para formular y remitir por CompraNet, las preguntas que consideren necesarias **en relación exclusivamente con las precisiones emitidas**, mismas a las que se les dará contestación el día **30** del mes **septiembre** del año **2022**, en la oficina de la **Jefatura de Unidad de Adquisiciones y Servicios**, ubicada en Boulevard Adolfo López Mateos No. 2157, piso 3, Col. Los Alpes, C.P. 01010, Alcaldía Álvaro Obregón, Ciudad de México.

El plazo señalado al que se hace referencia en el párrafo que antecede comenzará a contar a partir de que la presente acta se encuentre publicada en CompraNet.

De conformidad con el artículo **33** de la **Ley**, esta Acta forma parte integrante de la convocatoria a la Licitación.

En términos del artículo **37 Bis** de la **Ley**, se difundirá un ejemplar de la presente acta en la dirección electrónica: <https://compranet.hacienda.gob.mx/web/login.html?ncp=1518449951603.274-1>, para efectos de su notificación. Este procedimiento sustituye a la notificación personal. Asimismo, se informa que a partir de esta fecha se fijará en: la oficina de la **Jefatura de Unidad de Adquisiciones y Servicios**, ubicada en Boulevard Adolfo López Mateos No. 2157, piso 3, Col. Los Alpes, C.P. 01010, Alcaldía Álvaro Obregón, Ciudad de México, un ejemplar de la presente acta o un aviso del lugar donde se encuentra disponible, por un término no menor de cinco días hábiles.

Se da por terminada la presente junta, en términos de lo previsto en el artículo **35** de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo siendo las **08:40** horas del día **30** del mes **septiembre** del año **2022**, informándose a los asistentes que la junta de aclaraciones se reanuda el día **30** de **septiembre** de **2022**, en la oficina que ocupa la **Jefatura de Unidad de Adquisiciones y Servicios**, ubicada en Boulevard Adolfo López Mateos No. 2157, piso 3, Col. Los Alpes, C.P. 01010, Alcaldía Álvaro Obregón, Ciudad de México, a las **16:30** horas.

Esta Acta consta de **97** páginas, firmando para los efectos legales y de conformidad los asistentes a este evento, quienes reciben copia de esta.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

POR EL ÁREA CONTRATANTE

NOMBRE	ÁREA	RÚBRICA	FIRMA
C. Juan Ricardo López Cruz	Jefatura de Departamento en la Jefatura de Unidad de Adquisiciones y Servicios.		

POR EL ÁREA REQUIRENTE

NOMBRE	ÁREA	RÚBRICA	FIRMA
Ing. Erasmo Jonathan Rosas Ruiz	Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones		

POR EL ÁREA TÉCNICA

NOMBRE	ÁREA	RÚBRICA	FIRMA
Mtro. Axel Avilés Pallares	Jefe de Unidad de Comunicaciones		
Ing. Fabian Juárez López	Jefe de Departamento de Comunicaciones en la Gerencia de Control Regional Central		
Ing. Arturo Martínez Sosa	Jefe de Departamento de la Unidad de Comunicaciones		

ÓRGANO INTERNO DE CONTROL

NOMBRE	ÁREA	RÚBRICA	FIRMA
Lic. Susan Jahaira Terán Gutiérrez	Auditoría Interna, de Desarrollo y Mejora de la	Participación Videoconferencia	



**GOBIERNO DE
MÉXICO**



CENACE®
CENTRO NACIONAL DE
CONTROL DE ENERGÍA

Dirección de Administración y Finanzas
Subdirección de Administración
Jefatura de Unidad de Adquisiciones y Servicios

ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

NOMBRE	ÁREA	RÚBRICA	FIRMA
	Gestión Pública del Órgano Interno de Control		

----- **FIN DEL ACTA** -----



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

En la Ciudad de México, siendo las **16:30** horas del **30** de **septiembre** de **2022**, en la oficina de la **Jefatura de Unidad de Adquisiciones y Servicios**, ubicada en Blvd. Adolfo López Mateos No. 2157, piso 3, Col. Los Alpes, C.P. 01010, Alcaldía Álvaro Obregón, Ciudad de México, se reunieron las personas servidoras públicas cuyos nombres y firmas aparecen al final de la presente Acta, con el objeto de con el objeto de reanudar el **Acto de Junta de Aclaraciones**, motivo de esta **Licitación**, de conformidad con lo dispuesto por los artículos **33** y **33 Bis** de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público en adelante, (la **Ley**); **45** y **46** de su Reglamento y lo previsto en la Sección **III**, inciso **b**); de la convocatoria a la licitación.

Este acto fue presidido por el **C. Juan Ricardo López Cruz**, Jefe de Departamento en la Jefatura de Unidad de Adquisiciones y Servicios, servidor público designado por la convocante, Centro Nacional de Control de Energía, en términos del oficio **No. DAF/112/2016** de fecha **30** de **junio** de **2016**, quien, al inicio de esta junta, comunicó a las personas asistentes que de conformidad con el artículo **33 Bis** de la **Ley**, solamente se atenderán solicitudes de aclaración a la convocatoria de las personas que hayan presentado el escrito en el que expresen su interés en participar en esta licitación a través de CompraNet, por sí o en representación de un tercero.

Asimismo, señaló que en términos de lo previsto en el artículo **26 Bis**, fracción **II** de la **Ley**, por tratarse de un procedimiento electrónico éste se llevará a cabo a través del Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental sobre Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios denominado CompraNet y sin la presencia de los licitantes a participar en este procedimiento de contratación.

Se hace constar que, ante el grave riesgo que implica la enfermedad causada por el virus SARS-CoV2 (COVID-19) y en términos de lo previsto en los artículos 1o., párrafo tercero, y 4o., párrafo cuarto, de la Constitución Política de los Estados Mexicanos, la Jefatura de Unidad de Adquisiciones y Servicios considera necesario adoptar acciones y medidas tendientes a proteger la salud de las personas servidoras públicas y eventualmente la de los visitantes, en consecuencia, el desarrollo de este acto se llevará a cabo por medio de comunicación remota.

El presidente del acto fue asistido por las personas servidoras públicas representantes del Área Requirente el **Ing. Erasmo Jonathan Rosas Ruiz**, Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones; **Mtro. Axel Avilés Pallares**, Jefe de la Unidad de Comunicaciones; **Ing. Fabian Juárez López**, Jefe de Departamento en la Gerencia de Control Regional Central; e **Ing. Arturo Martínez Sosa**, Jefe de Departamento de la Unidad de Comunicaciones, quienes solventarán junto con la participación de los administradores de contrato de cada sitio, las preguntas de carácter técnico y el representante del Área Contratante, la **Subdirección de Administración**, solventará las preguntas de carácter administrativo y legales, cuyos nombres y firmas aparecen al final de la presente Acta.

Concluido el plazo otorgado a los licitantes para formular y enviar a través de CompraNet las preguntas que consideraran necesarias en relación con la precisión y respuestas emitida en el acta de Junta de Aclaraciones de fecha **30** de **septiembre** de **2022**, el servidor público que preside el acto dio inicio al mismo señalando que se recibieron preguntas (repreguntas) a las precisiones de los siguientes licitantes:



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

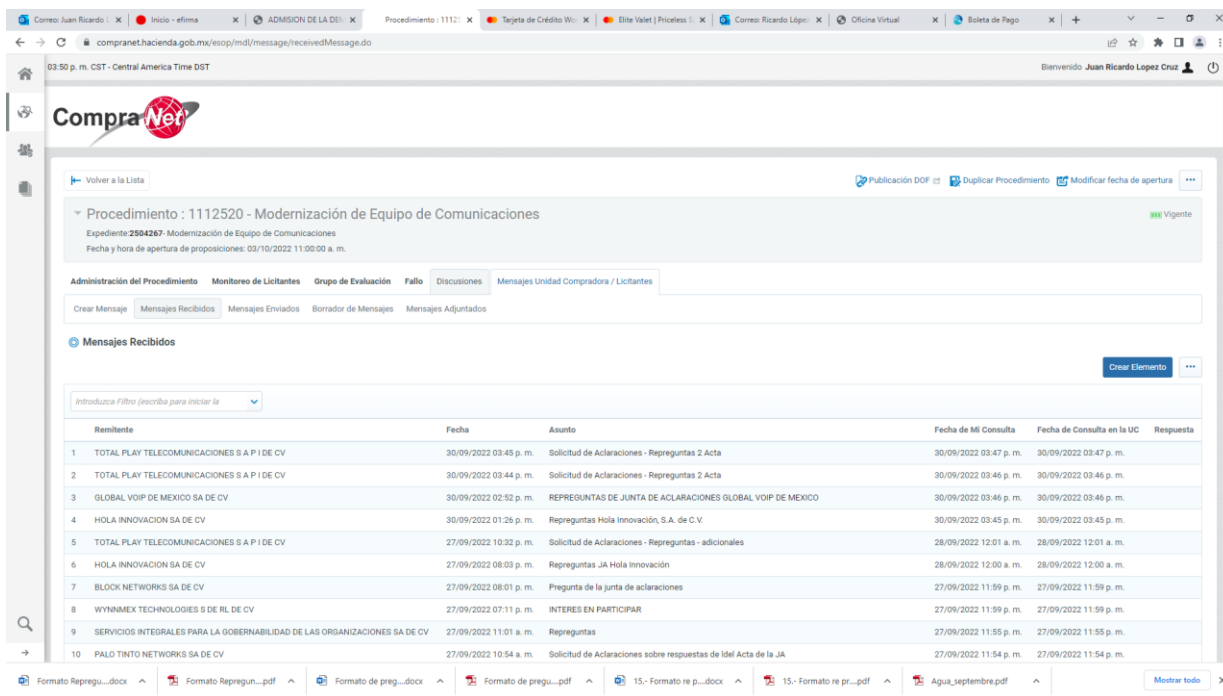
No.	Nombre, Razón o Denominación Social	Forma de Presentación	No. de Preguntas
1.	Hola Innovación, S.A. de C.V.	CompraNet	1
2.	Global Voip de México S.A. de C.V.	CompraNet	9
3.	Total Play Telecomunicaciones, S.A.P.I. de C.V.	CompraNet	10
			20

Se hace contar que a través del apartado Mensajes Unidad Compradora / Licitantes del Sistema CompraNet, **Total Play Telecomunicaciones, S.A.P.I. de C.V.** envió 2 mensajes con un total de 10 solicitudes de aclaración, un correo se recibió a las **15:44** horas con un archivo en formato PDF y otro correo recibido a las **15:45** en formato Microsoft Word, el contenido de éste es el mismo de formato PDF.

Se hace constar que el Acta de Junta de Aclaraciones quedó publicada en el Sistema CompraNet a las **09:44** horas del **30 de septiembre de 2022**, por tanto, el plazo de **6 (seis) horas** corren a partir de las **09:45** horas del **30 de septiembre de 2022** a las **15:44** del **30 de septiembre de 2022**.

Se hace constar que, concluido el plazo al que hace referencia el párrafo anterior se accedió a la bóveda del procedimiento y se descargaron los archivos de todos los licitantes que dicen contener las solicitudes de aclaración.

Se integra imagen de la pantalla del Sistema CompraNet 5.0:





ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

De conformidad con los artículos **26** penúltimo párrafo de la **Ley** y **45** de su Reglamento, a este acto no asistió ningún representante o persona que manifestara su interés de estar presente en el mismo.

Se hace constar que, en la página 95, párrafo primero del Acta de Junta de Aclaraciones del día **30** de **septiembre** del año **2022**, se señaló que el plazo de **6** (seis) horas para formular y remitir por CompraNet, las preguntas que consideren necesarias fue **en relación exclusivamente con las precisiones emitidas**.

Acto seguido, se procedió a la lectura de las solicitudes de aclaración a la Convocatoria presentadas en tiempo y forma por los interesados, así como la respuesta otorgada por la Convocante, como se indica a continuación:

Preguntas Efectuadas por **Hola Innovación, S.A. de C.V.**

a) De carácter administrativo

No.	Página	Respuesta	Repregunta	Respuesta

b) De carácter técnico:

No.	Página	Respuesta	Repregunta	Respuesta
1	143	Pregunta de Tagsec Gruop S.A. de C.V. No. 1 Pag. Agradeciendo de antemano su amable respuesta anterior, solicitamos a la convocante aclarar, que, dado que las controladoras inalámbricas se mantienen bajo la misma marca, el control de acceso a la red debe de ser de igual manera de mismo fabricante para garantizar las operaciones. ¿Es correcta nuestra apreciación? Respuesta Se aclara al LICITANTE que no es correcta su apreciación, el control de acceso a la red inalámbrica, no será necesariamente de la misma marca que la CONTROLADORA RED INALÁMBRICA, siempre y cuando se garantice la operación y compatibilidad de la red inalámbrica.	De acuerdo con las respuestas proporcionadas en las 2 juntas de aclaraciones anteriores. Es necesario que la convocante considere que las soluciones SDN que actualmente se encuentran en el mercado no permiten la interoperabilidad entre diferentes fabricantes. Por lo que se solicita amablemente a la convocante considere que, de acuerdo con las características técnicas y los tiempos de entrega solicitados, los switches podrán ser en específico de una marca, sin embargo, sus equipos de controladora inalámbrico apuntan a una marca diferente, por lo que se tendrá que ofertar dos equipos para el sistema de gestión de red para solventar que los equipos switches, controladora inalámbrica y puntos de acceso para que puedan estar cada uno con su propio sistema de gestión. Podría la convocante pronunciarse al respecto de tener dos sistemas	Se aclara a los licitantes que, la solicitud de aclaración no guarda relación con alguna precisión otorgada por la convocante en el Acta de Junta de Aclaraciones de fecha 30 de septiembre de 2022, por tanto, no se dará respuesta.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Respuesta	Repregunta	Respuesta
			de gestión de red o bien la convocante requiere que sea un solo sistema de red donde se encuentren los switches solamente ó decidir porque este sistema de gestión administre las controladoras y puntos de acceso.	

c) De carácter legal:

Página	Respuesta	Repregunta	Respuesta

Preguntas Efectuadas por **Global Voip de México S.A. de C.V.**

a) De carácter administrativo

Página	Respuesta	Repregunta	Respuesta

b) De carácter técnico:

No.	Página	Respuesta	Repregunta	Respuesta
1	31	ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES DEL 28 DE SEPTIEMBRE. Preguntas Efectuadas por Global Voip de México, S.A. de C.V. Respuesta. Se aclara al LICITANTE que el CENACE no solo implementa sesiones SIP para la comunicación con la red pública, si no también con Participantes del Mercado Eléctrico Mayorista y con algunos Integrantes de la Industria Eléctrica. Se requiere un mínimo de 2500 sesiones de border controller y se deberá considerar el licenciamiento correspondiente.	Es correcta nuestra apreciación considerar que las 2500 sesiones de border controller deberán ser consideradas en su totalidad para toda la plataforma de telefonía, las cuales estarán distribuidas en los GWs solicitados. ¿Es correcta nuestra apreciación?	Se aclara a los licitantes que, la solicitud de aclaración no guarda relación con alguna precisión otorgada por la convocante en el Acta de Junta de Aclaraciones de fecha 30 de septiembre de 2022 , por tanto, no se dará respuesta.
2	46	ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES DEL 28 DE SEPTIEMBRE. Preguntas Efectuadas por MCS Network Solution, S.A. de C.V. Pregunta #5. Respuesta. Se le aclara al licitante que las métricas a monitorear son: uso y estado de CPU, uso y estado	Se solicita a la convocante confirmar que el sistema de monitoreo es para los elementos objeto de la presente licitación.	Se aclara a los licitantes que, la solicitud de aclaración no guarda relación con alguna precisión otorgada por la convocante en el Acta de Junta de Aclaraciones de fecha 30 de septiembre de 2022 , por tanto, no se dará respuesta.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Respuesta	Repregunta	Respuesta
		de memoria, Jitter, tiempo de respuesta, ancho de banda entrante, ancho de banda saliente, ancho de banda total, porcentaje de red utilizado en una interface, errores en las interfaces, porcentaje, tiempo de respuesta a páginas web, mismas que son de carácter enunciativas más no limitativas. En cuanto a los servicios a monitorear, son servicios web, bases de datos (SQL, ORACLE), los cuales están montados sobre plataformas Windows Server 2008 – 2019, Linux Ubuntu, RedHat, Fedora.		
3	36	ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES DEL 28 DE SEPTIEMBRE. Preguntas Efectuadas por Hola Innovación, S.A. de C.V. Pregunta #7 Se confirma a los licitantes que los gateways digitales requieren contar con la función de supervivencia y las funcionalidades básicas del sistema de telefonía.	Como parte de las funcionalidades básicas del sistema de telefonía. Dado que la solución en su conjunto cuenta con varias instancias de gestión y administración. Se solicita amablemente a la Convocante que el puerto fuera de banda de los GWs sea opcional ya que esto no limita ni degrada la funcionalidad de administración. ¿Se acepta nuestra propuesta?	Se aclara a los licitantes que, la solicitud de aclaración no guarda relación con alguna precisión otorgada por la convocante en el Acta de Junta de Aclaraciones de fecha 30 de septiembre de 2022 , por tanto, no se dará respuesta.
4	31	ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES DEL 28 DE SEPTIEMBRE. Preguntas Efectuadas por Global Voip de México, S.A. de C.V. Pregunta #14 Respuesta. Se aclara al LICITANTE que no es correcta su apreciación. Las grabaciones deberán permanecer almacenadas en el propio sistema de grabación por 5 años.	Se le solicita amablemente a la Convocante que la arquitectura para almacenamiento de la información histórica por hasta 60 meses por cada sitio de grabación se presente de acuerdo al diseño propuesto de cada licitante. ¿Se acepta la propuesta?	Se aclara a los licitantes que, la solicitud de aclaración no guarda relación con alguna precisión otorgada por la convocante en el Acta de Junta de Aclaraciones de fecha 30 de septiembre de 2022 , por tanto, no se dará respuesta.
5	32	ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES DEL 28 DE SEPTIEMBRE. Preguntas Efectuadas por Global Voip de México, S.A. de C.V. Repregunta 15.	Solicitamos a la convocante indicar la cantidad de extensiones por sitio con la finalidad de conocer la cantidad correcta de usuarios que estarán operando en cada uno de los sitios, favor de pronunciarse al respecto	Se aclara a los licitantes que, la solicitud de aclaración no guarda relación con alguna precisión otorgada por la convocante en el Acta de Junta de Aclaraciones de fecha 30 de septiembre de 2022 , por tanto, no se dará respuesta.
6	59	ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES DEL 28 DE SEPTIEMBRE.	Es correcto entender que el requerimiento concreto es incluir 20 licencias de grabación de pantallas	Se aclara a los licitantes que, la solicitud de aclaración no guarda relación con alguna precisión



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Respuesta	Repregunta	Respuesta
		Preguntas Efectuadas por Total Play Telecomunicaciones, S.A.P.I. de C.V. Pregunta #2 Respuesta. Se le aclara a los licitantes que la grabación de videollamada se requiere para la plataforma CISCO.	en el entendido que los teléfonos utilizados para llamadas pueden ser Cisco. ¿Es correcta nuestra apreciación?	otorgada por la convocante en el Acta de Junta de Aclaraciones de fecha 30 de septiembre de 2022 , por tanto, no se dará respuesta.
7	60	ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES DEL 28 DE SEPTIEMBRE. Preguntas Efectuadas por Total Play Telecomunicaciones, S.A.P.I. de C.V. Pregunta #3 Respuesta. Se le aclara a los licitantes que el sistema de grabación no requiere soportar transferencia de videollamada.	Es correcto considerar que la Convocante se refiere a la grabación de pantallas. ¿Es correcta nuestra apreciación?	Se aclara a los licitantes que, la solicitud de aclaración no guarda relación con alguna precisión otorgada por la convocante en el Acta de Junta de Aclaraciones de fecha 30 de septiembre de 2022 , por tanto, no se dará respuesta.
8	68	ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES DEL 28 DE SEPTIEMBRE. Preguntas Efectuadas por Total Play Telecomunicaciones, S.A.P.I. de C.V. Pregunta #3 Respuesta. Se le aclara a los licitantes que se puede contemplar que los Gateways Digitales dispongan de recursos para 4 conferencias simultaneas de 8 participantes.	Se hace de conocimiento de la convocante que esta funcionalidad altera el requerimiento original solicitado en el anexo técnico, es correcto entender que la cantidad mínima de participantes por conferencia podrá ser 6, ¿es correcta nuestra apreciación?	Se aclara a los licitantes que, la solicitud de aclaración no guarda relación con alguna precisión otorgada por la convocante en el Acta de Junta de Aclaraciones de fecha 30 de septiembre de 2022 , por tanto, no se dará respuesta.
9	37	ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES DEL 28 DE SEPTIEMBRE. Preguntas Efectuadas por Hola innovación, S.A. de C.V. Pregunta #11 Respuesta. Se aclara a los licitantes que es correcta su apreciación.	Se hace la observación a la convocante que de acuerdo a las respuestas de los diversos actos de Junta de aclaraciones en la que permite que los gateways puedan contar con diversas arquitecturas, ¿es correcto entender que los participantes podrán ofertar equipo que se integre a la infraestructura actual, es correcta nuestra apreciación?	Se aclara a los licitantes que, la solicitud de aclaración no guarda relación con alguna precisión otorgada por la convocante en el Acta de Junta de Aclaraciones de fecha 30 de septiembre de 2022 , por tanto, no se dará respuesta.

c) De carácter legal:

Página	Respuesta	Repregunta	Respuesta

Preguntas Efectuadas por **Total Play Telecomunicaciones, S.A.P.I. de C.V.**



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

a) De carácter administrativo

Página	Respuesta	Repregunta	Respuesta

b) De carácter técnico:

No.	Página	Respuesta	Repregunta	Respuesta
1	34	Hola innovación, S.A. de C.V. Pregunta 1 "D-1 Carta bajo protesta de decir verdad en papel membretado y firmada por el fabricante de los equipos que avale que "EL LICITANTE" es distribuidor autorizado del fabricante y que cuenta con certificación que otorga a sus Distribuidores. Dicha certificación deberá estar vigente en México."	No es clara la respuesta de la convocante, podría confirmar si la carta a la que hacen mención que aplica para todas las tecnologías podrá ser firmada por el fabricante y/o Representante Legal del Licitante. ¿Es correcta nuestra apreciación?	Se aclara a los licitantes que, la solicitud de aclaración no guarda relación con alguna precisión otorgada por la convocante en el Acta de Junta de Aclaraciones de fecha 30 de septiembre de 2022 , por tanto, no se dará respuesta.
2	85	Total Play Telecomunicación SAPI de CV Pregunta 44 D-9: Carta que avale el personal certificado Carta firmada por el fabricante de los bienes ofertados, donde avale que "EL LICITANTE" cuenta con el personal certificado en las tecnologías descritas en el presente documento	No es clara la respuesta del Licitante y la respuesta inicial que dio, no hacía referencia a la carta de funcionalidades sino a la carta de personal certificado, como se muestra: Pregunta 16 efectuada por Global Voip de México S.A. DE C.V. Pregunta: ¿Es correcto considerar que la carta del personal certificado hace referencia al personal descrito en la "tabla 3 Grupo de especialistas con que deberá contar "EL LICITANTE" ", en las tecnologías Switching & Routing y Wireless, de la página 176? Respuesta: Se aclara a los licitantes que la carta solicitada deberá referenciar cada una de las funcionalidades propuestas de los equipos en mención Por lo que se le pide aclarar si la carta solicitada podrá ser firmada por el fabricante y/o representante Legal del Licitante.	Se aclara a los licitantes que, la solicitud de aclaración no guarda relación con alguna precisión otorgada por la convocante en el Acta de Junta de Aclaraciones de fecha 30 de septiembre de 2022 , por tanto, no se dará respuesta.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Respuesta	Repregunta	Respuesta
3	21 y 22	Axtel, S.A.B. de C.V. Pregunta 3 b) ISO9001: Que acredite que cuenta con un sistema de gestión de la calidad para las actividades de administración de los proyectos. c) ISO20000-1: Que acredite que cuenta con procesos de gestión de servicios de Tecnologías de la Información e infraestructura de telecomunicaciones de –al menos- redes de datos y seguridad.	Se le solicita a la convocante ratificar su respuesta otorgada a la pregunta de Axtel, S.A.B. de C.V. Pregunta 3, donde la convocante respondió: "Se aclara a los licitantes que será suficiente con la presentación de los certificados ISO 9001 e ISO 20000 vigentes para dar cumplimiento a lo solicitado en el Criterio/ Evidencia de cumplimiento del Subrubro II.3) Sistemas de Calidad. En caso de ratificar esta respuesta, ¿es correcto entender que cualquier respuesta otorgada a preguntas similares y que sea contraria a esta ratificación, no será válida? Favor de confirmar	Se aclara a los licitantes que, la solicitud de aclaración no guarda relación con alguna precisión otorgada por la convocante en el Acta de Junta de Aclaraciones de fecha 30 de septiembre de 2022 , por tanto, no se dará respuesta.
4		Axtel, S.A.B. de C.V. Pregunta 3 b) ISO9001: Que acredite que cuenta con un sistema de gestión de la calidad para las actividades de administración de los proyectos. c) ISO20000-1: Que acredite que cuenta con procesos de gestión de servicios de Tecnologías de la Información e infraestructura de telecomunicaciones de –al menos- redes de datos y seguridad.	Se le solicita a la convocante ratificar su respuesta otorgada a la pregunta de Axtel, S.A.B. de C.V. Pregunta 3, donde la convocante respondió: "Se aclara a los licitantes que será suficiente con la presentación de los certificados ISO 9001 e ISO 20000 vigentes para dar cumplimiento a lo solicitado en el Criterio/ Evidencia de cumplimiento del Subrubro II.3) Sistemas de Calidad. Con base a la respuesta antes citada, se solicita a la convocante modificar las precisiones emitidas, para evitar confusión. ¿Se acepta propuesta?	Se aclara a los licitantes que, la solicitud de aclaración no guarda relación con alguna precisión otorgada por la convocante en el Acta de Junta de Aclaraciones de fecha 30 de septiembre de 2022 , por tanto, no se dará respuesta.
5	21	Axtel, S.A.B. de C.V. Pregunta 2 Certificaciones en las siguientes especialidades: a) Certificación básica del fabricante en Routing & Switching. b) Certificación intermedia del fabricante en Routing & Switching. c) Certificación experta del fabricante en Routing & Switching. d) Certificación básica del fabricante en Wireless. e) Certificación Project Management Professional.	Podría ratificar la convocante que son los mismos recursos los solicitados en los siguientes numerales: • Tabla 3 • Subrubro II.2) Recursos técnicos y • D-5 Personal certificado. Y que tendrán que duplicarse en cada sección que se solicitan. ¿Es correcta nuestra apreciación?	Se aclara a los licitantes que, la solicitud de aclaración no guarda relación con alguna precisión otorgada por la convocante en el Acta de Junta de Aclaraciones de fecha 30 de septiembre de 2022 , por tanto, no se dará respuesta.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Respuesta	Repregunta	Respuesta
6	22	Total Play Telecomunicaciones, S.A.P.I. de C.V. Pregunta 52 Respuesta Se le aclara a los licitantes que la convocante no cuenta con el licenciamiento referido. Se aclara al LICITANTE que se debe soportar e incluir las funcionalidades básicas de telefonía para al menos 1900 dispositivos en caso de que el conmutador principal tenga alguna falla, además de contar con la capacidad de soportar hasta 400 dispositivos SIP registrados con las capacidades básicas, pudiendo ser de diferentes marcas pero que cumplan con el estándar SIP. Así también debe soportar al menos 2500 sesiones SIP ó H.323.	Es correcto considerar que el licenciamiento solicitado es la cantidad total global a suministrar para la totalidad de los Gateways. ¿Es correcta nuestra apreciación?	Se aclara a los licitantes que, la solicitud de aclaración no guarda relación con alguna precisión otorgada por la convocante en el Acta de Junta de Aclaraciones de fecha 30 de septiembre de 2022 , por tanto, no se dará respuesta.
7	23	Total Play Telecomunicaciones, S.A.P.I. de C.V. Pregunta 29 Se aclara a los licitantes que su propuesta deberá considerar una controladora que sea compatible con los AP's actuales o bien los sustituya para que la red inalámbrica del CENACE sea funcional. El equipo propuesto deberá ser nuevo y de última generación liberada por el fabricante.	Es correcto entender que en caso de proponer un controladora que sustituya a la actual se debe considerar la instalación y configuración de los Access Points a sustituir. ¿Es correcta nuestra apreciación?	Se aclara a los licitantes que, la solicitud de aclaración no guarda relación con alguna precisión otorgada por la convocante en el Acta de Junta de Aclaraciones de fecha 30 de septiembre de 2022 , por tanto, no se dará respuesta.
8		Hola innovación, S.A. de C.V. Pregunta Se confirma a los licitantes que no es correcta su apreciación. Se le aclara a los licitantes que para las instancias en la nube debe soportar la integración vía API en Microsoft Azure u otras plataformas de nube pública para recopilar la telemetría de la red.	Es correcto entender y reafirmar el soporte de la integración vía API en Microsoft Azure u otras plataformas de nube pública. ¿Es correcta nuestra apreciación?	Se aclara a los licitantes que, la solicitud de aclaración no guarda relación con alguna precisión otorgada por la convocante en el Acta de Junta de Aclaraciones de fecha 30 de septiembre de 2022 , por tanto, no se dará respuesta.
9	24	Pregunta 19 del licitante MCS Network Solution, S.A. de C.V. Se le aclara a los licitantes que	Se le solicita a la Convocante nos indique ¿Cuántas PSTN se deben considerar por sitio?	Se aclara a los licitantes que, la solicitud de aclaración no guarda relación con alguna precisión otorgada por la convocante en el



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

No.	Página	Respuesta	Repregunta	Respuesta
		debe incluirse en las plataforma de CISCO y de Torretas, adicionalmente considerar líneas telefónicas de la PSTN que no interactúan con alguna de estas dos plataformas.		Acta de Junta de Aclaraciones de fecha 30 de septiembre de 2022 , por tanto, no se dará respuesta.
10	25	Pregunta 11 del licitante Palo Tinto Networks; S.A. de C.V. Se le aclara a los licitantes que la versión de la grabadora NICE COMPASS es 7.6.0	Debido a que la herramienta COMPASS no es la encargada de grabar sino de administrar la plataforma de grabación (NTR), solicitamos a la Convocante nos aclare si esta plataforma de administración COMPASS se podrá utilizar para administrar las nuevas grabadoras NTR que se solicitan, favor de aclarar.	Se aclara a los licitantes que, la solicitud de aclaración no guarda relación con alguna precisión otorgada por la convocante en el Acta de Junta de Aclaraciones de fecha 30 de septiembre de 2022 , por tanto, no se dará respuesta.

A fin de dar cumplimiento a lo dispuesto en el penúltimo párrafo del artículo **33 Bis** de la **Ley**, en este acto se confirma el calendario de los eventos subsecuentes de esta licitación, como a continuación se detalla:

EVENTO	FECHA	HORA
Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones	07 de octubre de 2022	12:00 horas
Comunicación y entrega de Fallo	13 de octubre de 2022	11:00 horas

De conformidad con el artículo **33** de la **Ley**, esta Acta forma parte integrante de la convocatoria a la Licitación.

En términos del artículo **37 Bis** de la **Ley**, se difundirá un ejemplar de la presente acta en la dirección electrónica: <https://compranet.hacienda.gob.mx/web/login.html?ncp=1518449951603.274-1>, para efectos de su notificación. Este procedimiento sustituye a la notificación personal. Asimismo, se informa que a partir de esta fecha se fijará en: la oficina de la **Jefatura de Unidad de Adquisiciones y Servicios**, ubicada en Boulevard Adolfo López Mateos No. 2157, piso 3, Col. Los Alpes, C.P. 01010, Alcaldía Álvaro Obregón, Ciudad de México, un ejemplar de la presente acta o un aviso del lugar donde se encuentra disponible, por un término no menor de cinco días hábiles.

No existiendo más aclaraciones por parte de los licitantes y no habiendo más que hacer constar, se dio por terminada esta última junta, siendo las **17:10** horas, del día **30** del mes **septiembre** del año **2022**.

Esta Acta consta de **12** páginas, firmando para los efectos legales y de conformidad los asistentes a este evento, quienes reciben copia de esta.



ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

POR EL ÁREA CONTRATANTE

NOMBRE	ÁREA	RÚBRICA	FIRMA
C. Juan Ricardo López Cruz	Jefatura de Departamento en la Jefatura de Unidad de Adquisiciones y Servicios.		

POR EL ÁREA REQUIRENTE

NOMBRE	ÁREA	RÚBRICA	FIRMA
Ing. Erasmo Jonathan Rosas Ruiz	Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones		

POR EL ÁREA TÉCNICA

NOMBRE	ÁREA	RÚBRICA	FIRMA
Mtro. Axel Avilés Pallares	Jefe de Unidad de Comunicaciones		
Ing. Fabian Juárez López	Jefe de Departamento de Comunicaciones en la Gerencia de Control Regional Central		
Ing. Arturo Martínez Sosa	Jefe de Departamento de la Unidad de Comunicaciones		

ÓRGANO INTERNO DE CONTROL

NOMBRE	ÁREA	RÚBRICA	FIRMA
Lic. Susan Jahaira Terán Gutiérrez	Auditoría Interna, de Desarrollo y Mejora de la	Participación Videoconferencia	



**GOBIERNO DE
MÉXICO**



CENACE®
CENTRO NACIONAL DE
CONTROL DE ENERGÍA

Dirección de Administración y Finanzas
Subdirección de Administración
Jefatura de Unidad de Adquisiciones y Servicios

ACTA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica LA-018TOM999-E58-2022 "Modernización de Equipo de Comunicaciones".	REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL: Encargado de la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

NOMBRE	ÁREA	RÚBRICA	FIRMA
	Gestión Pública del Órgano Interno de Control		

----- **FIN DEL ACTA** -----

ANEXO 1 CANTIDAD DE INTERFACES POR EQUIPO Y SITIO

Gerencia	SWITCH TIPO I (ROUTER FRONTERA)			GATEWAY DIGITAL					
	10 GB SFP+	1 GB SFP	1 GB RJ-45	10 GB SFP+	1 GB SFP	1 GB RJ-45	FXS	FXO	E1
GCN-CORP	2	6	4	0	0	0	0	0	0
GCN	2	6	4	0	2	0	8	8	4
GCA	2	6	4	0	2	0	2	2	2
GCRCEL	2	6	4	0	2	0	4	4	4
GCRORI	2	6	4	0	2	0	4	4	4
GCROCC	2	6	4	0	4	0	8	8	4
GCRNOR	2	6	4	0	2	0	8	8	4
GCRNTE	2	6	4	0	2	0	8	8	4
GCRNES	2	6	4	0	2	0	0	16	4
GCRBC	2	6	4	0	2	0	8	8	4
GCRPEN	2	6	4	0	2	0	8	8	4
SGCRLPZ	2	6	4	0	2	0	8	8	4
SGCRSRL	2	6	4	0	2	0	8	8	4
CORP	2	6	4	0	2	0	8	8	4

Gerencia	SWITCH TIPO II-A (CORE SERVICIOS NACIONALES)			SWITCH TIPO II-B (CORE RED OPERATIVA)			SWITCH TIPO III-A (CORE RED DE USUARIOS)		
	10 GB SFP+	1 GB SFP	1 GB RJ-45	10 GB SFP+	1 GB SFP	1 GB RJ-45	10 GB SFP+	1 GB SFP	1 GB RJ-45
GCN-CORP	24	24	48	0	0	0	12	12	24
GCN	0	0	0	0	0	0	12	12	24
GCA	0	0	0	12	12	24	12	12	24
GCRCEL	0	0	0	12	12	24	12	12	24
GCRORI	0	0	0	12	12	24	12	12	24
GCROCC	0	0	0	12	12	24	12	12	24
GCRNOR	24	24	48	0	0	0	12	12	24
GCRNTE	24	24	48	0	0	0	12	12	24
GCRNES	0	0	0	12	12	24	12	12	24
GCRBC	0	0	0	12	12	24	12	12	24
GCRPEN	0	0	0	12	12	24	12	12	24
SGCRLPZ	0	0	0	12	12	24	12	12	24
SGCRSRL	0	0	0	12	12	24	12	12	24
CORP	0	0	0	12	12	24	12	12	24

Gerencia	SWITCH TIPO III-B (ACCESO RED USUARIOS)			SWITCH TIPO III-C (DMZ RED OPERATIVA)			CONTROLADORA RED INALÁMBRICA		
	10 GB SFP+	1 GB SFP	1 GB RJ-45	10 GB SFP+	1 GB SFP	1 GB RJ-45	10 GB SFP+	1 GB SFP	1 GB RJ-45
GCN-CORP	4	0	48	4	0	48	0	0	0
GCN	4	0	48	0	0	0	2	0	0
GCA	4	0	48	0	0	0	2	0	0
GCRCEL	4	0	48	0	0	0	2	0	0
GCRORI	4	0	48	0	0	0	2	0	0
GCROCC	4	0	48	0	0	0	2	0	0
GCRNOR	4	0	48	0	0	0	2	0	0
GCRNTE	4	0	48	0	0	0	2	0	0
GCRNES	4	0	48	0	0	0	2	0	0
GCRBC	4	0	48	0	0	0	2	0	0
GCRPEN	4	0	48	0	0	0	2	0	0
SGCRLPZ	4	0	48	0	0	0	0	0	0
SGCRSRL	4	0	48	0	0	0	0	0	0
CORP	4	0	48	0	0	0	2	0	0



FORMATO DE PROPUESTA ECONÓMICA

PARTIDA	AÑO ENTREGA	POSICIÓN	CONCEPTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD (A)	MARCA	MODELO	PAIS DE ORIGEN DEL BIEN	COSTO UNITARIO (B)	COSTO TOTAL C=(A*B)
1. GCN-CORP	2022	1	SWITCH TIPO I (ROUTER FRONTERA)	Equipo	2					
		2	SWITCH TIPO II-A (CORE SERVICIOS NACIONALES)	Equipo	2					
		3	SWITCH TIPO III-A (CORE RED DE USUARIOS)	Equipo	2					
		4	SWITCH TIPO III-B (ACCESO RED USUARIOS)	Equipo	12					
		5	SWITCH TIPO III-C (DMZ RED OPERATIVA)	Equipo	2					
		6	SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN RED INALÁMBRICA	Sistema	1					
		7	SISTEMA GESTIÓN DE RED (SDN)	Sistema	1					
	2023	8	SISTEMA DE MONITOREO INFRAESTRUCTURA DE RED	Sistema	1					
		9	INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA	Servicio	1	N/A	N/A	N/A		
TOTAL POR PARTIDA:										
2. GCN	2022	1	SWITCH TIPO I (ROUTER FRONTERA)	Equipo	2					
		2	SWITCH TIPO III-A (CORE RED DE USUARIOS)	Equipo	2					
		3	SWITCH TIPO III-B (ACCESO RED USUARIOS)	Equipo	6					
		4	CONTROLADORA RED INALÁMBRICA	Equipo	1					
	2023	5	GATEWAY DIGITAL	Equipo	1					
		6	GRABADORA DIGITAL	Equipo	1					
		7	INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA	Servicio	1	N/A	N/A	N/A		
TOTAL POR PARTIDA:										
3. GCRPE	2022	1	SWITCH TIPO I (ROUTER FRONTERA)	Equipo	2					
		2	SWITCH TIPO II-B (CORE RED OPERATIVA)	Equipo	2					
		3	SWITCH TIPO III-A (CORE RED DE USUARIOS)	Equipo	2					
		4	SWITCH TIPO III-B (ACCESO RED USUARIOS)	Equipo	10					
		5	CONTROLADORA RED INALÁMBRICA	Equipo	1					
	2023	6	GATEWAY DIGITAL	Equipo	1					
		7	GRABADORA DIGITAL	Equipo	1					
		8	INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA	Servicio	1	N/A	N/A	N/A		
TOTAL POR PARTIDA:										

4. GCA	2022	1	SWITCH TIPO I (ROUTER FRONTERA)	Equipo	2					
		2	SWITCH TIPO II-B (CORE RED OPERATIVA)	Equipo	2					
		3	SWITCH TIPO III-A (CORE RED DE USUARIOS)	Equipo	2					
		4	SWITCH TIPO III-B (ACCESO RED USUARIOS)	Equipo	7					
		5	CONTROLADORA RED INALÁMBRICA	Equipo	1					
	2023	6	GATEWAY DIGITAL	Equipo	1					
		7	GRABADORA DIGITAL	Equipo	1					
		8	INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA	Servicio	1	N/A	N/A	N/A		
TOTAL POR PARTIDA:										
5. GCROR	2022	1	SWITCH TIPO I (ROUTER FRONTERA)	Equipo	2					
		2	SWITCH TIPO II-B (CORE RED OPERATIVA)	Equipo	2					
		3	SWITCH TIPO III-A (CORE RED DE USUARIOS)	Equipo	2					
		4	SWITCH TIPO III-B (ACCESO RED USUARIOS)	Equipo	8					
		5	CONTROLADORA RED INALÁMBRICA	Equipo	1					
	2023	6	GATEWAY DIGITAL	Equipo	1					
		7	GRABADORA DIGITAL	Equipo	1					
		8	INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA	Servicio	1	N/A	N/A	N/A		
TOTAL POR PARTIDA:										
6. GCRCE	2022	1	SWITCH TIPO I (ROUTER FRONTERA)	Equipo	2					
		2	SWITCH TIPO II-B (CORE RED OPERATIVA)	Equipo	2					
		3	SWITCH TIPO III-A (CORE RED DE USUARIOS)	Equipo	2					
		4	SWITCH TIPO III-B (ACCESO RED USUARIOS)	Equipo	9					
		5	CONTROLADORA RED INALÁMBRICA	Equipo	1					
	2023	6	GATEWAY DIGITAL	Equipo	1					
		7	GRABADORA DIGITAL	Equipo	1					
		8	INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA	Servicio	1	N/A	N/A	N/A		
TOTAL POR PARTIDA:										
7. GCROC	2022	1	SWITCH TIPO I (ROUTER FRONTERA)	Equipo	2					
		2	SWITCH TIPO II-B (CORE RED OPERATIVA)	Equipo	2					



		3	SWITCH TIPO III-A (CORE RED DE USUARIOS)	Equipo	2					
		4	SWITCH TIPO III-B (ACCESO RED USUARIOS)	Equipo	7					
		5	CONTROLADORA RED INALÁMBRICA	Equipo	1					
	2023	6	GATEWAY DIGITAL	Equipo	1					
		7	GRABADORA DIGITAL	Equipo	1					
		8	INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA	Servicio	1	N/A	N/A	N/A		
TOTAL POR PARTIDA:										
8. GCRNE	2022	1	SWITCH TIPO I (ROUTER FRONTERA)	Equipo	2					
		2	SWITCH TIPO II-B (CORE RED OPERATIVA)	Equipo	2					
		3	SWITCH TIPO III-A (CORE RED DE USUARIOS)	Equipo	2					
		4	SWITCH TIPO III-B (ACCESO RED USUARIOS)	Equipo	7					
		5	CONTROLADORA RED INALÁMBRICA	Equipo	1					
	2023	6	GATEWAY DIGITAL	Equipo	1					
		7	GRABADORA DIGITAL	Equipo	1					
		8	INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA	Servicio	1	N/A	N/A	N/A		
TOTAL POR PARTIDA:										
9. GCRNT	2022	1	SWITCH TIPO I (ROUTER FRONTERA)	Equipo	2					
		2	SWITCH TIPO II-A (CORE SERVICIOS NACIONALES)	Equipo	2					
		3	SWITCH TIPO III-A (CORE RED DE USUARIOS)	Equipo	2					
		4	SWITCH TIPO III-B (ACCESO RED USUARIOS)	Equipo	8					
		5	CONTROLADORA RED INALÁMBRICA	Equipo	1					
	2023	6	GATEWAY DIGITAL	Equipo	1					
		7	GRABADORA DIGITAL	Equipo	1					
		8	INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA	Servicio	1	N/A	N/A	N/A		
TOTAL POR PARTIDA:										
10. GCRNO	2022	1	SWITCH TIPO I (ROUTER FRONTERA)	Equipo	2					
		2	SWITCH TIPO II-A (CORE SERVICIOS NACIONALES)	Equipo	2					
		3	SWITCH TIPO III-A (CORE RED DE USUARIOS)	Equipo	2					
		4	SWITCH TIPO III-B (ACCESO RED USUARIOS)	Equipo	7					

	2023	5	CONTROLADORA RED INALÁMBRICA	Equipo	1					
		6	GATEWAY DIGITAL	Equipo	1					
		7	GRABADORA DIGITAL	Equipo	1					
		8	INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA	Servicio	1	N/A	N/A	N/A		
TOTAL POR PARTIDA:										
11. GCRBC	2022	1	SWITCH TIPO I (ROUTER FRONTERA)	Equipo	2					
		2	SWITCH TIPO II-B (CORE RED OPERATIVA)	Equipo	2					
		3	SWITCH TIPO III-A (CORE RED DE USUARIOS)	Equipo	2					
		4	SWITCH TIPO III-B (ACCESO RED USUARIOS)	Equipo	7					
		5	CONTROLADORA RED INALÁMBRICA	Equipo	1					
	2023	6	GATEWAY DIGITAL	Equipo	1					
		7	GRABADORA DIGITAL	Equipo	1					
		8	INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA	Servicio	1	N/A	N/A	N/A		
TOTAL POR PARTIDA:										
12. SGCRLPZ	2022	1	SWITCH TIPO I (ROUTER FRONTERA)	Equipo	2					
		2	SWITCH TIPO II-B (CORE RED OPERATIVA)	Equipo	2					
		3	SWITCH TIPO III-A (CORE RED DE USUARIOS)	Equipo	2					
		4	SWITCH TIPO III-B (ACCESO RED USUARIOS)	Equipo	3					
	2023	5	GATEWAY DIGITAL	Equipo	1					
		6	GRABADORA DIGITAL	Equipo	1					
		7	INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA	Servicio	1	N/A	N/A	N/A		
TOTAL POR PARTIDA:										
13. SGCRSRL	2022	1	SWITCH TIPO I (ROUTER FRONTERA)	Equipo	2					
		2	SWITCH TIPO II-B (CORE RED OPERATIVA)	Equipo	2					
		3	SWITCH TIPO III-A (CORE RED DE USUARIOS)	Equipo	2					
		4	SWITCH TIPO III-B (ACCESO RED USUARIOS)	Equipo	2					
	2023	5	GATEWAY DIGITAL	Equipo	1					
		6	GRABADORA DIGITAL	Equipo	1					
		7	INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA	Servicio	1	N/A	N/A	N/A		
TOTAL POR PARTIDA:										

14. CORP	2022	1	SWITCH TIPO I (ROUTER FRONTERA)	Equipo	2					
		2	SWITCH TIPO II-B (CORE RED OPERATIVA)	Equipo	2					
		3	SWITCH TIPO III-A (CORE RED DE USUARIOS)	Equipo	2					
		4	SWITCH TIPO III-B (ACCESO RED USUARIOS)	Equipo	13					
		5	CONTROLADORA RED INALÁMBRICA	Equipo	1					
	2023	6	GATEWAY DIGITAL	Equipo	1					
		7	INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA	Servicio	1	N/A	N/A	N/A		
TOTAL POR PARTIDA:										
							Subtotal			
							I.V.A.			
							Total			

SITIO

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Gerencia de Control Regional Oriental
Gerencia de Control Regional Oriental
Gerencia de Control Regional Oriental
Gerencia de Control Regional Oriental
Subgerencia de Control Santa Rosalía
Subgerencia de Control Santa Rosalía
Subgerencia de Control Santa Rosalía
Subgerencia de Control Santa Rosalía
Subgerencia de Control Santa Rosalía
Subgerencia de Control Santa Rosalía
Subgerencia de Control Santa Rosalía
Subgerencia de Control Santa Rosalía
Subgerencia de Control Santa Rosalía
Subgerencia de Control Santa Rosalía
Gerencia de control Regional Peninsular
Gerencia de control Regional Peninsular
Gerencia de control Regional Peninsular
Gerencia de control Regional Peninsular
Gerencia de control Regional Peninsular
Gerencia de control Regional Peninsular
Gerencia de control Regional Peninsular
Gerencia de control Regional Peninsular
Gerencia de control Regional Peninsular
Gerencia de control Regional Peninsular
Gerencia de control Regional Peninsular
Gerencia de control Regional Peninsular
Gerencia de control Regional Peninsular
Gerencia de control Regional Peninsular
Gerencia de control Regional Peninsular
Gerencia de control Regional Peninsular
Gerencia de control Regional Peninsular
Gerencia de control Regional Peninsular
Gerencia de control Regional Peninsular
Gerencia de control Regional Peninsular
Subgerencia de Control La Paz
Subgerencia de Control La Paz
Subgerencia de Control La Paz
Subgerencia de Control La Paz
Subgerencia de Control La Paz
Subgerencia de Control La Paz
Gerencia de Control Nacional/Corporativo
Gerencia de Control Nacional/Corporativo
Gerencia de Control Nacional/Corporativo
Gerencia de Control Nacional/Corporativo
Gerencia de Control Nacional/Corporativo

EQUIPO EN PUNTA A

SWITCH TIPO III-A (CORE RED DE USUARIOS)
SWITCH TIPO I (ROUTER FRONTERA)
SWITCH TIPO II-B (CORE RED OPERATIVA)
SWITCH TIPO III-B (ACCESO RED USUARIOS) / PLANTA BAJA)
SWITCH TIPO III-B (ACCESO RED USUARIOS) / PRIMER PISO)
SWITCH TIPO III-B (ACCESO RED USUARIOS) / SEGUNDO PISO)
CONTROLADORA RED INALAMBRICA
GRABADORA DIGITAL
GATEWAY DIGITAL
SWITCH TIPO I (ROUTER FRONTERA)
SWITCH TIPO II-B (CORE RED OPERATIVA)
SWITCH TIPO III-A (CORE RED DE USUARIOS)
SWITCH TIPO III-B (ACCESO RED USUARIOS)
SWITCH TIPO III-B (ACCESO RED USUARIOS)
SWITCH TIPO III-B (ACCESO RED USUARIOS)
SWITCH TIPO III-B (ACCESO RED USUARIOS)
SWITCH TIPO III-B (ACCESO RED USUARIOS)
CONTROLADORA RED INALAMBRICA
GATEWAY DIGITAL
GRABADORA DIGITAL
Switch Tipo I #1-2
Cluster FW
Cluster FW
Switch Tipo III A #1-2
Switch Tipo III A #1-2
Switch Tipo III A #1-2
Switch Tipo III A #1-2
Switch Tipo III A #1-2
Switch Tipo III A #1-2
SWITCH TIPO I (ROUTER A FRONTERA)
SWITCH TIPO I (ROUTER B FRONTERA)
SWITCH TIPO I (ROUTER A FRONTERA)
SWITCH TIPO I (ROUTER B FRONTERA)
SWITCH TIPO I (ROUTER A FRONTERA)
SWITCH TIPO I (ROUTER B FRONTERA)
SWITCH TIPO I (ROUTER A FRONTERA)
SWITCH TIPO I (ROUTER B FRONTERA)
SWITCH TIPO II-A (CORE-A SERVICIOS NACIONALES)
SWITCH TIPO II-A (CORE-B SERVICIOS NACIONALES)
SWITCH TIPO II-A (CORE-A SERVICIOS NACIONALES)
SWITCH TIPO II-A (CORE-B SERVICIOS NACIONALES)
SWITCH TIPO II-A (CORE-A SERVICIOS NACIONALES)
SWITCH TIPO II-A (CORE-B SERVICIOS NACIONALES)

SWITCH TIPO III-A(CORE-A RED DE USUARIOS)
SWITCH TIPO III-A(CORE-B RED DE USUARIOS)
SWITCH TIPO III-A(CORE-A RED DE USUARIOS)
SWITCH TIPO III-A(CORE-B RED DE USUARIOS)
SWITCH TIPO III-A(CORE-A RED DE USUARIOS)
SWITCH TIPO III-A(CORE-B RED DE USUARIOS)
SWITCH TIPO III-A(CORE-A RED DE USUARIOS)
SWITCH TIPO III-A(CORE-B RED DE USUARIOS)
SWITCH TIPO III-A(CORE-A RED DE USUARIOS)
SWITCH TIPO III-A(CORE-B RED DE USUARIOS)
SWITCH TIPO III-A(CORE-A RED DE USUARIOS)
SWITCH TIPO III-A(CORE-B RED DE USUARIOS)
SWITCH TIPO III-A(CORE-A RED DE USUARIOS)
SWITCH TIPO III-A(CORE-B RED DE USUARIOS)
SWITCH TIPO III-A(CORE-A RED DE USUARIOS)
SWITCH TIPO III-A(CORE-B RED DE USUARIOS)
SWITCH TIPO III-A(CORE-A RED DE USUARIOS)
SWITCH TIPO III-A(CORE-B RED DE USUARIOS)
SWITCH TIPO III-A(CORE-A RED DE USUARIOS)
SWITCH TIPO III-A(CORE-B RED DE USUARIOS)
SWITCH TIPO III-A(CORE-A RED DE USUARIOS)
SWITCH TIPO III-A(CORE-B RED DE USUARIOS)
SWITCH TIPO III-A(CORE-A RED DE USUARIOS)
SWITCH TIPO III-A(CORE-B RED DE USUARIOS)
SWITCH TIPO III-A(CORE-A RED DE USUARIOS)
SWITCH TIPO III-A(CORE-B RED DE USUARIOS)
SWITCH TIPO III-C (DMZ RED OPERATIVA)
HILLSTONE CORPORATIVO
HILLSTONE CORPORATIVO
SWITCHT TIPO III A (CORE)
SWITCHT TIPO III A (CORE)
SWITCHT TIPO III A (CORE)
SWITCHT TIPO III A (CORE)
SWITCHT TIPO III A (CORE)
SWITCHT TIPO III A (CORE)
SWITCHT TIPO III A (CORE)
SWITCHT TIPO III A (CORE)
SWITCH TIPO I (1)
SWITCH TIPO I (1)
SWITCH TIPO III-A
SWITCH TIPO III-A
SWITCH TIPO III-A
Controladora Red inalambrica
Gateway digital
Grabadora Digital
Switch torretas
Gateway torretas
TSS
NTR

[illegible]

Switch B Internet
Gateway
Gateway
Controladora
Controladora
Core 1
Core 2
Core 1
Core 2
Core 1
Core 2
Core 1
Core 2
Core 1
Core 2
Core 1
Core 2
Core 1
Core 2
SSWITCH TIPO 1 (FRONTERA)
SWITCH TIPO II (CORE RED OPERATIVA)
SWITCH TIPO III-A (CORE RED USUARIOS)
SWITCH TIPO III-B (ACCESO RED USUARIOS)
SWITCH TIPO III-B (ACCESO RED USUARIOS)
SWITCH TIPO III-B (ACCESO RED USUARIOS)
SWITCH TIPO III-B (ACCESO RED USUARIOS)
CONTROLADORA RED INALAMBRICA
GATEWAY DIGITAL
GRABADORA DIGITAL
SWITCH TIPO I(ROUTERs FRONTERA)
SWITCH TIPO I(ROUTERs FRONTERA)
SWITCH TIPO III-A(COREs RED USUARIOS)
SWITCH TIPO III-A(COREs RED USUARIOS)
SWITCH TIPO III-A(COREs RED USUARIOS)
SWITCH TIPO III-A(COREs RED USUARIOS)
SWITCH TIPO III-A(COREs RED USUARIOS)
SWITCH TIPO III-B(ACCESO RED DE USUARIOS)
SWITCH TIPO III-B(ACCESO RED DE USUARIOS)
SWITCH TIPO III-B(ACCESO RED DE USUARIOS)
SWITCH TIPO I(ROUTERs FRONTERA)

SWITCH TIPO III-A(COREs RED USUARIOS)
SWITCH TIPO I(ROUTERs FRONTERA)
SWITCH TIPO II-B(COREs RED OPERATIVA)
SWITCH TIPO I(ROUTERs FRONTERA)
SWITCH TIPO I (FRONTERA)
SWITCH TIPO I (FRONTERA)
SWITCH TIPO II B(ACCESO RED DE SUSUARIOS))
SWITCH TIPO II B(ACCESO RED DE SUSUARIOS))
SWITCH TIPO III A(ACCESO RED DE SUSUARIOS))
SWITCH TIPO III A(ACCESO RED DE SUSUARIOS))
SWITCH TIPO III B(ACCESO RED DE SUSUARIOS))
SWITCH TIPO III B(ACCESO RED DE SUSUARIOS))
GATEWAY DIGITAL
GRABADORA DIGITAL
SWITCH TIPO I (ROUTER FRONTERA)
SWITCH TIPO I (ROUTER FRONTERA)
SWITCH TIPO II-B (CORE RED OPERATIVA)
SWITCH TIPO II-B (CORE RED OPERATIVA)
SWITCH TIPO III-A (CORE RED DE USUARIOS)
SWITCH TIPO III-A (CORE RED DE USUARIOS)
SWITCH TIPO III-B (ACCESO RED USUARIOS)
SWITCH TIPO III-B (ACCESO RED USUARIOS)
SWITCH TIPO III-B (ACCESO RED USUARIOS)
SWITCH TIPO III-B (ACCESO RED USUARIOS)
SWITCH TIPO III-B (ACCESO RED USUARIOS)
SWITCH TIPO III-B (ACCESO RED USUARIOS)
SWITCH TIPO III-B (ACCESO RED USUARIOS)
SWITCH TIPO III-B (ACCESO RED USUARIOS)
SWITCH TIPO III-B (ACCESO RED USUARIOS)
SWITCH TIPO III-B (ACCESO RED USUARIOS)
CONTROLADORA RED INALÁMBRICA
GATEWAY DIGITAL
GRABADORA DIGITAL
SSWITCH TIPO 1 (FRONTERA)
SWITCH TIPO II-B (CORE RED OPERATIVA)
SWITCH TIPO III-A (CORE RED USUARIOS)
SWITCH TIPO III-B (ACCESO RED USUARIOS)
GATEWAY DIGITAL
GRABADORA DIGITAL
SWITCH TIPO III-C (DMZ RED OPERATIVA) SOC
SWITCH TIPO III A (CORE)
SWITCH TIPO III A (CORE)
SWITCH TIPO II A (SERVICIOS NACIONALES)
SWITCH TIPO II A (SERVICIOS NACIONALES)

ANEXO 3 - DISTANC

[illegible]

1erPiso
1erPiso
1erPiso
1erPiso
1erPiso
1erPiso
1erPiso
1erPiso
1erPiso
1erPiso
1erPiso
1erPiso
1erPiso
1erPiso
1erPiso
1erPiso
1erPiso
1erPiso
1erPiso
1erPiso
1erPiso
1erPiso
1erPiso
1erPiso
1erPiso
1erPiso
1erPiso
PRIMER PISO EDIFICIO OPERATIVO
PRIMER PISO EDIFICIO OPERATIVO
PRIMER PISO EDIFICIO OPERATIVO
SALA DE COMPUTO
SALA DE COMPUTO
SALA DE COMPUTO
SALA DE COMPUTO
SALA DE COMPUTO
SALA DE COMPUTO
SALA DE COMPUTO
MDF RACK E
MDF RACK E
MDF RACK C
MDF RACK C
MDF RACK C
MDF RACK C
MDF RACK C
MDF RACK D
MDF RACK D
MDF RACK D
MDF RACK D
MDF RACK D

[illegible]

CENTRO DE DATOS
CENTRO DE DATOS
CENTRO DE DATOS
CENTRO DE DATOS
SALA DE COMUNICACIONES
SALA DE COMUNICACIONES
SALA DE COMUNICACIONES
SALA DE COMUNICACIONES
SALA DE COMUNICACIONES
SALA DE COMUNICACIONES
SALA DE COMUNICACIONES
SALA DE COMUNICACIONES
SALA DE COMUNICACIONES
SALA DE COMUNICACIONES
Sala Comunicaciones Edificio Operativo
Sala Comunicaciones Edificio Operativo
Sala Comunicaciones Edificio Operativo
Sala Comunicaciones Edificio Operativo
Sala Comunicaciones Edificio Operativo
Sala Comunicaciones Edificio Operativo
Sala Comunicaciones Edificio Operativo
Sala Comunicaciones Edificio Operativo
Sala Comunicaciones Edificio Operativo
IDF Administrativo en Edificio Administrativo
IDF Administrativo en Edificio Administrativo
IDF Administrativo en Edificio Administrativo
IDF Operativo en Edificio Operativo
IDF Operativo en Edificio Operativo
IDF Operativo en Edificio Operativo
Subestación eléctrica
Sala Comunicaciones Edificio Operativo
Sala Comunicaciones Edificio Operativo
Sala Comunicaciones Edificio Operativo
SITE COMUNICACIONES
SITE CCOMUNICACIONES
SITE CCOMUNICACIONES
SITE CCOMUNICACIONES
SITE COMUNICACIONES
SITE COMUNICACIONES
SITE Comunicaciones (MDF)
Site de Comunicaciones (IDF)
EDIFICIO EJECUTIVO (IDF)
Site de Comunicaciones (IDF)
Site de Comunicaciones (IDF)

CIAS PARA INTERCONEXIÓN DE

EQUIPO EN PUNTA B

SWITCH TIPO III-A (CORE RED DE USUARIOS)
SWITCH TIPO III-A (CORE RED DE USUARIOS)
SWITCH TIPO III-A (CORE RED DE USUARIOS)
SWITCH TIPO III-A (CORE RED DE USUARIOS)
SWITCH TIPO III-A (CORE RED DE USUARIOS)
SWITCH TIPO III-A (CORE RED DE USUARIOS)
SWITCH TIPO III-A (CORE RED DE USUARIOS)
SWITCH TIPO III-A (CORE RED DE USUARIOS)
SWITCH TIPO III-A (CORE RED DE USUARIOS)
SWITCH TIPO III-A (CORE RED DE USUARIOS)
SWITCH TIPO III-A (CORE RED DE USUARIOS)
SWITCH TIPO III-A (CORE RED DE USUARIOS)
SWITCH TIPO III-A (CORE RED DE USUARIOS)
SWITCH TIPO III-A (CORE RED DE USUARIOS)
SWITCH TIPO III-A (CORE RED DE USUARIOS)
SWITCH TIPO III-A (CORE RED DE USUARIOS)
SWITCH TIPO III-A (CORE RED DE USUARIOS)
SWITCH TIPO III-A (CORE RED DE USUARIOS)
SWITCH TIPO III-A (CORE RED DE USUARIOS)
SWITCH TIPO III-A (CORE RED DE USUARIOS)
SWITCH TIPO III-A (CORE RED DE USUARIOS)
SWITCH TIPO III-A (CORE RED DE USUARIOS)
Cluster FW
Switch Tipo III A #1-2
Switch Tipo II B #1-2
Switch Tipo III B #1-3
Gateway Digital
Grabadora Digital
Controladora Inalambrica
Switch tipo IIIB #4
Switch tipo IIIB #5-7
Sistema SP7
Sistema SP7
CPE MPLS
CPE MPLS
Cluster FW Corporativo
Cluster FW Corporativo
Cluster FW Corporativo
Cluster FW Corporativo
Data Center Nacional
Data Center Nacional
Hyperflex
Hyperflex
Cluster FW Corporativo
Cluster FW Corporativo

SWITCH TIPO III-B(ACCESO RED DE USUARIOS)
SWITCH TIPO III-B(ACCESO RED DE USUARIOS)
SWITCH TIPO III-B(ACCESO RED DE USUARIOS)
SWITCH TIPO III-B(ACCESO RED DE USUARIOS)
SWITCH TIPO III-B(ACCESO RED DE USUARIOS)
SWITCH TIPO III-B(ACCESO RED DE USUARIOS)
SWITCH TIPO III-B(ACCESO RED DE USUARIOS)
SWITCH TIPO III-B(ACCESO RED DE USUARIOS)
SWITCH TIPO III-B(ACCESO RED DE USUARIOS)
SWITCH TIPO III-B(ACCESO RED DE USUARIOS)
SWITCH TIPO III-B(ACCESO RED DE USUARIOS)
SWITCH TIPO III-B(ACCESO RED DE USUARIOS)
SWITCH TIPO III-B(ACCESO RED DE USUARIOS)
SWITCH TIPO III-B(ACCESO RED DE USUARIOS)
SWITCH TIPO III-B(ACCESO RED DE USUARIOS)
SWITCH TIPO III-B(ACCESO RED DE USUARIOS)
WLC
WLC
Gateway Digital
Gateway Digital
Grabadora Digital
Grabadora Digital
Switch Torretas
Switch Torretas
Gateway Torretas
Gayeway Torretas
IPS
IPS
SWITCH TIPO I (ROUTER FRONTERA)
SWITCH TIPO I (ROUTER FRONTERA)
SWITCH TIPO III A (CORE)
SWITCH TIPO III-B (ACCESO USUARIOS)
SWITCH TIPO III-B (ACCESO USUARIOS)
SWITCH TIPO III-B (ACCESO USUARIOS)
CONTROLADORA INALAMBRICA
GATEWAY DIGITAL
SW TORRETAS
HYPERFLEX
SWITCH TIPO III-A
SWITCH TIPO II-A
SWITCH TIPO III-B
SWITCH TIPO III-B
SWITCH TIPO III-B
SWITCH TIPO III-A
SWITCH TIPO III-A
SWITCH TIPO III-A
SWITCH TIPO III-A
SWITCH TIPO III-A
SWITCH TIPO II-A
SWITCH TIPO II-A

SWITCH TIPO II-A
Edificio principal nivel 2
Edificio principal nivel 2
Edificio principal nivel 2
Edificio principal nivel 2
Edificio principal nivel 2
Edificio principal nivel 2
Edificio principal nivel 2
Edificio principal nivel 2
Edificio principal nivel 2
Edificio principal nivel 2
Edificio principal nivel 2
Subestación
Edificio Sala de Juntas
Edificio principal nivel 2
Edificio principal nivel 2
Edificio principal nivel 2
Core 2
Core 2
Bypass Fisico
Bypass Fisico
Bypass Fisico
ASR Telmex
Core 1
Bypass Fisico
Core 1
ASR 2
Switch B Int
Rtr MPLS B
Core 1
Firepower A
Firepower A
Firepower A
F5 A
F5 A
F5 A
Rtr Internet A
Switch B Int
Rtr MPLS A
ASR Telmex
Core 1
Firepower B
Firepower B
Firepower B
F5 B
F5 B
F5 B
Rtr Internet B
Rtr MPLS B
ASR 3

Core 1
Core 1
Core 2
Core 1
Core 2
Switch Acceso
Switch Acceso
Switch Acceso
Switch Acceso
Switch Acceso
Switch Acceso
Switch Acceso
Switch Acceso
Switch Acceso
Switch Acceso
Switch Acceso
Switch Acceso
Switch Acceso
CORE 1 Y CORE 2
CORE 1 Y CORE 2
CORE 1 Y CORE 2
CORE 1 Y CORE 2
CORE 1 Y CORE 2
CORE 1 Y CORE 2
CORE 1 Y CORE 2
CORE 1 Y CORE 2
CORE 1 Y CORE 2
CORE 1 Y CORE 2
SWITCH TIPO II-B(COREs RED OPERATIVA)
SWITCH TIPO III-A(COREs RED USUARIOS)
SWITCH TIPO III-B(ACCESO RED DE USUARIOS)
SWITCH TIPO III-B(ACCESO RED DE USUARIOS)
SWITCH TIPO III-B(ACCESO RED DE USUARIOS)
SWITCH TIPO III-B(ACCESO RED DE USUARIOS)
SWITCH TIPO III-B(ACCESO RED DE USUARIOS)
WLC
GATEWAY DIGITAL
GRABADORA DIGITAL
FIREWALL

IPS
CPE
SWITCH HYPERFLEX
SP7
SWITCH TIPO III A
SWITCH TIPO II B
SWITCH TIPO III B
SWITCH TIPO III B
SWITCH TIPO III B
WLC
SWITCH TIPO III A
SWITCH TIPO II B
SWITCH TIPO III A
SWITCH TIPO III A
CPE
FW
FW
HYPERFLEX
IPS
IPS
SWITCH TIPO III-A (CORE RED DE USUARIOS)
SWITCH TIPO III-A (CORE RED DE USUARIOS)
SWITCH TIPO III-A (CORE RED DE USUARIOS)
SWITCH TIPO III-A (CORE RED DE USUARIOS)
SWITCH TIPO III-A (CORE RED DE USUARIOS)
SWITCH TIPO III-A (CORE RED DE USUARIOS)
SWITCH TIPO III-A (CORE RED DE USUARIOS)
SWITCH TIPO II-B (CORE RED OPERATIVA)
SWITCH TIPO II-B (CORE RED OPERATIVA)
SWITCH TIPO III-A (CORE RED DE USUARIOS)
SWITCH TIPO III-A (CORE RED DE USUARIOS)
SWITCH TIPO III-A (CORE RED DE USUARIOS)
SWITCH TIPO III-A (CORE RED DE USUARIOS)
SSWITCH TIPO 1 (FRONTERA)
SWITCH TIPO II-B (CORE RED OPERATIVA)
SWITCH TIPO III-A (CORE RED USUARIOS)
SWITCH TIPO III-B (ACCESO RED USUARIOS)
GATEWAY DIGITAL
GRABADORA DIGITAL
SWITCH TIPO I (ROUTER FRONTERA)
SWITCH TIPO III-B (ACCESO USUARIOS)
SWITCH TIPO III-B (ACCESO USUARIOS)
FIREWALL SERV NACIONALES
FIREWALL SERV NACIONALES

EQUIPOS

UBICACION PUNTA B
MDF
MDF
MDF
MDF
MDF
MDF
MDF
MDF
MDF
MDF
Sala Comunicaciones 2do Piso Edificio Principal
Sala Comunicaciones 2do Piso Edificio Principal
Sala Comunicaciones 2do Piso Edificio Principal
Sala Comunicaciones 2do Piso Edificio Principal
Sala Comunicaciones 2do Piso Edificio Principal
Sala Comunicaciones 2do Piso Edificio Principal
Sala Comunicaciones 2do Piso Edificio Principal
Sala Comunicaciones 2do Piso Edificio Principal
Sala Comunicaciones 2do Piso Edificio Principal
Sala Comunicaciones 2do Piso Edificio Principal
Sala Comunicaciones 2do Piso Edificio Principal
MDF (2do Nivel)
MDF (2do Nivel)
MDF (2do Nivel)
MDF (2do Nivel)
MDF (2do Nivel)
MDF (2do Nivel)
MDF (2do Nivel)
IDF (1er Nivel)
IDF (Planta Baja)
Planta Baja
Planta Baja
1erPiso
1erPiso
1erPiso
1erPiso
1erPiso
1erPiso
Planta Baja
Planta Baja
Planta Baja
Planta Baja
1erPiso
1erPiso

[illegible]

[illegible]

MDF PISO 10
MDF PISO 10
MDF PISO 10
MDF PISO 10
MDF PISO 10
IDF PISO 10
IDF PISO 10
IDF PISO 11
IDF PISO 11
IDF PISO 12
IDF PISO 12
IDF PISO 9
IDF PISO 9
IDF PISO 8
IDF PISO 8
IDF PISO 3
IDF PISO 3
PB
PB
SITE A
SITE C
SITE A SITE C
SITE A
SITE C
SITE D
SITE E
SITE A
SITE A
SITE A
CENTRO DE DATOS
CENTRO DE DATOS
CENTRO DE DATOS
PISO 1
PISO 2
CASETA1
CASETA2
CENTRO DE DATOS
CENTRO DE DATOS
CENTRO DE DATOS
CENTRO DE DATOS

CENTRO DE DATOS
CENTRO DE DATOS
CENTRO DE DATOS
CENTRO DE DATOS
SALA DE COMUNICACIONES
SALA DE COMUNICACIONES
SALA DE COMUNICACIONES
SALA DE COMUNICACIONES
SALA DE COMUNICACIONES
SALA DE COMUNICACIONES
SALA DE COMUNICACIONES
SALA DE COMUNICACIONES
SALA DE COMUNICACIONES
SALA DE COMUNICACIONES
Sala Comunicaciones Edificio Operativo
Sala Comunicaciones Edificio Operativo
Sala Comunicaciones Edificio Operativo
Sala Comunicaciones Edificio Operativo
Sala Comunicaciones Edificio Operativo
Sala Comunicaciones Edificio Operativo
Sala Comunicaciones Edificio Operativo
Sala Comunicaciones Edificio Operativo
Sala Comunicaciones Edificio Operativo
Sala Comunicaciones Edificio Operativo
Sala Comunicaciones Edificio Operativo
Sala Comunicaciones Edificio Operativo
Sala Comunicaciones Edificio Operativo
Sala Comunicaciones Edificio Operativo
Sala Comunicaciones Edificio Operativo
Sala Comunicaciones Edificio Operativo
Sala Comunicaciones Edificio Operativo
Sala Comunicaciones Edificio Operativo
SITE COMUNICACIONES
SITE CCOMUNICACIONES
SITE CCOMUNICACIONES
SITE CCOMUNICACIONES
SITE COMUNICACIONES
SITE COMUNICACIONES
SITE Comunicaciones (MDF)
Site de Comunicaciones (IDF)
EDIFICIO EJECUTIVO (IDF)
Site de Comunicaciones (IDF)
Site de Comunicaciones (IDF)

DISTANCIA APROXIMADA (EN METROS)	
	10
	20
	20
	80
	90
	100
	20
	40
	20
	15
	15
	15
	15
	40
	40
	200
	150
	15
	15
	15
	30 m
	15 m
	15 m
	15 m
	30 m
	30 m
	30 m
	50 m
	70 m
	25 mts
	25 mts
	10 mts
	10 mts
	10 mts
	10 mts
	15 mts
	15 mts
	25 mts
	25 mts
	25 mts
	25 mts
	15 mts
	15 mts

10 mts
10 mts
10 mts
10 mts
10 mts
10 mts
30 mts
30 mts
30 mts
30 mts
30 mts
30 mts
30 mts
30 mts
30 mts
30 mts
1.5 mts
1.5 mts
10 mts
10 mts
10 mts
10 mts
10 mts
10 mts
10 mts
10 mts
7 mts
7 mts
2 FIBRAS DE 45
2 FIBRAS DE 45
2 FIBRAS DE 45
2 FIBRAS DE 60
2 FIBRAS DE 80
2 FIBRAS DE 20
2 FIBRAS DE 4
1 FIBRA DE 18
2 FIBRAS DE 60
2 FIBRAS DE 12
15
15
12
60
70
3
3
12
12
12
12
12

12
3
3
3
3
3
3
9
9
9
9
9
80
120
9
12
12
1.5
1.5
6
6
6
6
1.5
6
1.5
1.5
6
6
1.5
10
10
10
6
6
6
6
1.5
6
6
1.5
10
10
10
6
6
6
6
6
6

1.5
2
2
2
2
32
32
40
40
48
48
40
40
48
48
80
80
100
100
CORE 1 - 20m CORE 2 - 10m
CORE 1 - 1m CORE 2 - 13m
CORE 1 A CORE 2 - 13m
CORE 1 - 13m CORE 2 - 1m
CORE 1 - 1m CORE 2 - 13m
CORE 1 - 40m CORE 2 - 53m
CORE 1 - 35m CORE 2 - 22m
CORE 1 - 13m CORE 2 - 1m
CORE 1 - 13m CORE 2 - 1m
CORE 1 - 13m CORE 2 - 1m
5
5
5
70
80
145
145
5
12
12
5

5
20
8
18
2
2
5
5
5
5
5
5
10
10
10
8
8
8
10
8
8
10
10
10
100
100
100
40
40
40
90
10
10
10
10
10
10
30
20
80
30
30