



En la Ciudad de México, siendo las 10:30 horas del día 13 de octubre de 2020, día y hora señalados para la Junta de Aclaración de Bases de la Licitación Pública Nacional Consolidada Número SAF-DGRMSG-LP-06-20, para la Contratación Consolidada de los Servicios de Telefonía e Internet para el periodo 2021-2022, que se celebra con fundamento en lo establecido en el artículo 43 de la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal y 41 fracción I de su Reglamento, reunidos en la Sala de Licitaciones de la Dirección General de Recursos Materiales y Servicios Generales de la Secretaría de Administración y Finanzas del Gobierno de la Ciudad de México, ubicada en Viaducto Río de la Piedad No. 515, Séptimo Piso, Colonia Granjas México, Alcaldía Iztacalco, Código Postal 08400, Ciudad de México, los servidores públicos representantes de la convocante, como las empresas participantes que al final de la presente se relacionan, dejan asentados los hechos siguientes: -----

La Directora General de Recursos Materiales y Servicios Generales, **Mtra. Yesica Luna Espino**, preside el evento y da inicio al Acto acreditando a los servidores públicos que asisten al mismo y que más adelante se señalan.-----

Con fundamento en los artículos 28, fracciones XVI y XXXIV de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo y de la Administración Pública de la Ciudad de México y 136, fracción XXIV del Reglamento Interior del Poder Ejecutivo de la Administración Pública de la Ciudad de México, se hace constar que la presencia del representante del Órgano Interno de Control en la Secretaría de Administración y Finanzas, tiene como finalidad verificar que la celebración de este acto se realice conforme a la normatividad vigente, por consiguiente, no avala el contenido de la información, análisis de las propuestas, así como tampoco los términos del fallo que, en su caso, se emita. -----

Se comunica a los asistentes que derivado del programa de transparencia del Gobierno de la Ciudad, el evento es transmitido en tiempo real en la dirección electrónica: <http://www.pscp.tv/w/1PKqLmynNYxb?q> y forma parte del SICOMCDMX (Sistema de Compras de la Ciudad de México) "a la vista de todos". -----

Se indica a los presentes que conforme a los artículos 43 de la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal y 41 fracción I de su Reglamento, las aclaraciones que se realizan en este evento, se entenderán válidas y obligatorias para todos los participantes en el presente proceso licitatorio y que estará a su disposición copia digitalizada del acta en la Dirección Ejecutiva de Adquisiciones de Bienes y Servicios, sita en Viaducto Río de la Piedad No. 515, Séptimo Piso, Colonia Granjas México, C.P. 08400, Alcaldía Iztacalco, Ciudad de México. -----

Continuando con la Junta de Aclaración de Bases, quien preside el acto, explicó el mecanismo del evento para dar respuesta a las preguntas y aclaraciones a tratar, formuladas por los participantes, las cuales son atendidas conforme a lo establecido en el punto 8.1 de las propias bases. -----

Los servidores públicos responsables en la licitación para dar respuesta a las preguntas legales y administrativas, y en su momento realizar la evaluación cuantitativa y cualitativa de la documentación legal y administrativa, propuesta económica y garantía de la formalidad de la propuesta son el **Lic. Javier Moncayo Piña**, Director Ejecutivo de Adquisiciones de Bienes y Servicios, la **Lic. Francisca Guadalupe Perales Vilchis**, Subdirectora de Compras Consolidadas de Servicios y la **Lic. Rosa María Ramírez Romero**, Jefa de Unidad Departamental de Licitaciones de Servicios, todos de la Dirección General de Recursos Materiales y Servicios Generales de la Secretaría de Administración y Finanzas del



Gobierno de la Ciudad de México. -----

Los servidores públicos responsables en la licitación para atender y dar respuesta a las preguntas técnicas, y en su momento realizar la evaluación cuantitativa y cualitativa de las propuestas técnicas, así como dar atención a los requerimientos de carácter técnico durante el procedimiento licitatorio, en razón de ser el área técnica, son la **Mtra. Brenda Lidia Escobar Méndez**, Directora General del Centro de Conectividad Infraestructura de Telecomunicaciones, el **Mtro. Janai Abraham Mendoza Sosa**, Director de Infraestructura y Servicios de Telecomunicaciones y el **Ing. José Luis Cuevas Morales**, Coordinador de Gestión y Cumplimiento de Servicios, todos ellos de la Agencia Digital de Innovación Pública de la Ciudad de México. -----

Adicionalmente la **Dirección Ejecutiva de Aseguramiento y Servicios** a través de los servidores públicos, **Lic. Bernardo Cruz Sánchez**, Director Ejecutivo de Aseguramiento y Servicios; **Ing. Xicoténcatl Mariano Pavía Medina**, Subdirector de Telecomunicaciones y Fotocopiado y **José Isidro Maciel Cerrillo**, Jefe de la Unidad Departamental de Telefonía, todos de la Dirección General de Recursos Materiales y Servicios Generales de la Secretaría de Administración y Finanzas de la Ciudad de México, coadyuvan en la atención de aspectos técnicos, como área consolidadora de los requerimientos de las unidades administrativas solicitantes, asistidos por los integrantes de las áreas adheridas que conforman el Grupo de Trabajo. -----

**PRECISIONES.** -----

Se realizan 19 precisiones de las cuales 3 son implementadas por la Dirección General de Recursos Materiales y Servicios Generales por ser de carácter legal y administrativo y económicas, las 16 restantes fueron elaboradas por la Agencia Digital de Innovación Pública por ser de carácter técnico, mismas de las que se dan lectura a continuación: -----

**PRIMERA** En el numeral 16. Penas Convencionales, 16.1. Por la no prestación de los servicios o prestación con retraso o por deficiencia o mala calidad, segundo párrafo, página 37 de las bases de la presente licitación, se hace la siguiente aclaración: -----

**DICE:**

“La pena convencional será del 1% (uno por ciento) por cada día natural de demora en la prestación de los servicios, o por deficiencia o mala calidad de los mismos por causas imputables al proveedor, de conformidad con los plazos y/o tiempos establecidos en el ANEXO UNO.”

**DEBE DECIR:**

“La pena convencional será del 1% (uno por ciento) por cada día natural de demora en la prestación de los servicios, o por deficiencia o mala calidad de los mismos por causas imputables al proveedor, **sobre el valor total neto de los servicios dejados de entregar o prestar con atraso, respecto de la facturación mensual**; de conformidad con los plazos y/o tiempos establecidos en el ANEXO UNO.”

*(Handwritten signatures and initials in blue ink)*



**SEGUNDA:** En el ANEXO SEIS, tercer párrafo, página 51 de las bases de la presente licitación, se hace la siguiente aclaración: -----

**DICE:**

“A) la fianza se otorga en términos de este contrato. B) Que en caso... La fianza se cancelará cuando “EL PROVEEDOR” haya cumplido con todas las obligaciones que se deriven del contrato de conformidad con lo establecido en el **artículo 84 del Reglamento de la Ley de Austeridad, Transparencia en Remuneraciones, Prestaciones y Ejercicio de Recursos para la Ciudad de México**, permaneciendo vigente durante la substanciación de todos los recursos legales o juiciosos que se interpongan hasta que se dicte resolución definitiva de autoridad competente....”

**DEBE DECIR:**

“A) la fianza se otorga en términos de este contrato. B) Que en caso... La fianza se cancelará cuando “EL PROVEEDOR” haya cumplido con todas las obligaciones que se deriven del contrato de conformidad con lo establecido en el **artículo 84 de la Ley de Austeridad, Transparencia en Remuneraciones, Prestaciones y Ejercicio de Recursos para la Ciudad de México**, permaneciendo vigente durante la substanciación de todos los recursos legales o juiciosos que se interpongan hasta que se dicte resolución definitiva de autoridad competente....”

**TERCERA:** En el Formato 6 **MANIFESTACIÓN DE NO IMPEDIMENTO DE PARTICIPACIÓN**, página 73 de las bases de la presente licitación, se hace la siguiente aclaración: -----

**DICE:**

“El que suscribe, con el carácter de representante legal de la empresa denominada \_\_\_\_\_, con relación al presente procedimiento, manifiesto bajo protesta de decir verdad que conocemos el contenido y alcance legal de los artículos 39 y 39 Bis de la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal y **47 fracción XXIII de la Ley Federal de Responsabilidades de los Servidores Públicos** y que la empresa que represento, sus accionistas, funcionarios y el suscrito, no se encuentran en ninguno de los supuestos que se establecen en dichos preceptos”.

**DEBE DECIR:**

“El que suscribe, con el carácter de representante legal de la empresa denominada \_\_\_\_\_, con relación al presente procedimiento, manifiesto bajo protesta de decir verdad que conocemos el contenido y alcance legal de los artículos 39 y 39 Bis de la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal y **49 fracción XV de la Ley de Responsabilidades Administrativas de la Ciudad de México** y que la empresa que represento, sus accionistas, funcionarios y el suscrito, no se encuentran en ninguno de los supuestos que se establecen en dichos preceptos”.

**CUARTA: FORMATO 25 “PROPUESTA ECONÓMICA”.** Se modifica el formato para la presentación de la propuesta económica quedando de esta forma.

**DICE:**

25	PROPUESTA ECONÓMICA
----	---------------------

*(Handwritten signatures and marks in blue ink on the right margin)*

*(Handwritten mark in blue ink)*

*(Handwritten signatures and marks in blue ink)*

*(Handwritten marks in blue ink)*



Ciudad de México a , .

**Mtra. Yesica Luna Espino**  
**Directora General de Recursos Materiales y Servicios Generales de la**  
**Secretaría de Administración y Finanzas de la Ciudad de México.**  
**Presente.**

**Licitación Pública Nacional Consolidada Número SAF-DGRMSG-LP-06-20,**  
**Contratación Consolidada de los Servicios de Telefonía e Internet para el Periodo 2021-2022.**

Partida	No. Inmuebles	Servicios Requeridos	Servicios Desagregados	Cantidad	Importe mensual	Importe por 24 meses
Clúster 1	645	Telefonía: 1,049 Internet: 658	1. Internet residencial	565		
			2. Internet empresarial simétrico	16		
			3. Internet dedicado simétrico	15		
			4. Enlaces punto a punto	30		
			5. Red telefónica pública conmutada	1,049		
			6. Troncal SIP	0		
			7. Servicio de internet dedicado y red wifi para uso público	9	Gratuito	Gratuito
			8. Pilares	23	Gratuito	Gratuito

La Infraestructura para el otorgamiento de internet de los servicios indicados en los numerales 7 y 8 en todos los casos deberá ser completamente nueva.

**Subtotal**  
**I.V.A.**  
**Total**

Partida	No. Inmuebles	Servicios Requeridos	Servicios Desagregados	Cantidad	Importe mensual	Importe por 24 meses
Clúster 2	938	Telefonía: 1,348 Internet: 1,016	1. Internet residencial	866		
			2. Internet empresarial simétrico	38		
			3. Internet dedicado simétrico	10		
			4. Enlaces punto a punto	46		
			5. Red telefónica pública conmutada	1,348		
			6. Troncal SIP	0		
			7. Servicio de internet dedicado y red wifi para uso público	22	Gratuito	Gratuito
			8. Pilares	34	Gratuito	Gratuito

La Infraestructura para el otorgamiento de internet de los servicios indicados en los numerales 7 y 8 en todos los casos deberá ser completamente nueva.

**Subtotal**  
**I.V.A.**  
**Total**

Partida	No. Inmuebles	Servicios Requeridos	Servicios Desagregados	Cantidad	Importe mensual	Importe por 24 meses
Clúster 3	1,105	Telefonía: 1,539 Internet: 1,246	1. Internet residencial	1,100		
			2. Internet empresarial simétrico	36		
			3. Internet dedicado simétrico	6		
			4. Enlaces punto a punto	45		
			5. Red telefónica pública conmutada	1,539		

*[Handwritten signatures and notes in blue ink on the right margin]*

*[Handwritten signatures and notes in blue ink at the bottom of the page]*



				6. Troncal SIP	0		
				7. Servicio de internet dedicado y red wifi para uso público	20	Gratuito	Gratuito
				8. Pilares	39	Gratuito	Gratuito
La Infraestructura para el otorgamiento de internet de los servicios indicados en los numerales 7 y 8 en todos los casos deberá ser completamente nueva.				<b>Subtotal</b>			
				<b>I.V.A.</b>			
				<b>Total</b>			
Partida	No. Inmuebles	Servicios Requeridos	Servicios Desagregados	Cantidad	Importe mensual	Importe por 24 meses	
Clúster 4	877	Telefonía: 2,521 Internet: 1,158	1. Internet residencial	928			
			2. Internet empresarial simétrico	97			
			3. Internet dedicado simétrico	30			
			4. Enlaces punto a punto	60			
			5. Red telefónica pública conmutada	2,521			
			6. Troncal SIP	0			
			7. Servicio de internet dedicado y red wifi para uso público	22	Gratuito	Gratuito	
			8. Pilares	21	Gratuito	Gratuito	
			La Infraestructura para el otorgamiento de internet de los servicios indicados en los numerales 7 y 8 en todos los casos deberá ser completamente nueva.				<b>Subtotal</b>
				<b>I.V.A.</b>			
				<b>Total</b>			
Partida	No. Inmuebles	Servicios Requeridos	Servicios Desagregados	Cantidad	Importe mensual	Importe por 24 meses	
Clúster 5	731	Telefonía: 1,948 Internet: 874	1. Internet residencial	704			
			2. Internet empresarial simétrico	64			
			3. Internet dedicado simétrico	20			
			4. Enlaces punto a punto	38			
			5. Red telefónica pública conmutada	1,738			
			6. Troncal SIP	210			
			7. Servicio de internet dedicado y red wifi para uso público	25	Gratuito	Gratuito	
			8. Pilares	23	Gratuito	Gratuito	
			La Infraestructura para el otorgamiento de internet de los servicios indicados en los numerales 7 y 8 en todos los casos deberá ser completamente nueva.				<b>Subtotal</b>
				<b>I.V.A.</b>			
				<b>Total</b>			

**RESUMEN**

Partida	No. Inmuebles	Servicios Requeridos	Importe mensual	Importe por 24 meses	IVA	Total de la propuesta
Clúster 1	645	Telefonía: 1,049. Internet: 658	0.00	0.00	0.00	0.00
Clúster 2	938	Telefonía: 1,348. Internet: 1,016	0.00	0.00	0.00	0.00



Clúster 3	1,015	Telefonía: 1,539. Internet: 1,246	0.00	0.00	0.00	0.00
Clúster 4	877	Telefonía: 1,521. Internet: 1,158	0.00	0.00	0.00	0.00
Clúster 5	731	Telefonía: 1,948. Internet: 874	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>Importe Total de las partidas ofertadas</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>

**Nota 1:** La propuesta económica deberá integrarse por el (los) clúster (clústeres) que sea (n) del interés del licitante de conformidad con el número de servicios requeridos y los costos unitarios, según corresponda, para lo cual se considerará el Apéndice "C", "Catálogo de servicios" del ANEXO UNO.

La omisión en la prestación de algún formato será motivo de descalificación de la propuesta.

**Nota 2:** En el caso de las partidas "NO OFERTADAS", se deberá indicar en la columna de "Servicios requeridos" con la leyenda: NO SE OFERTA

**Atentamente**

Nombre y firma del representante legal del licitante

DEBE DECIR:

25	<b>PROPUESTA ECONÓMICA</b>
Ciudad de México a , .	
<b>Mtra. Yesica Luna Espino</b> <b>Directora General de Recursos Materiales y Servicios Generales de la</b> <b>Secretaría de Administración y Finanzas de la Ciudad de México.</b> <b>Presente.</b>	
<b>Licitación Pública Nacional Consolidada Número SAF-DGRMSG-LP-06-20,</b> <b>Contratación Consolidada de los Servicios de Telefonía e Internet para el Periodo 2021-2022.</b>	

Partida	No. Inmuebles	Servicios Requeridos	Servicios Desagregados	Cantidad	Importe mensual	Importe por 24 meses
Clúster 1	645	Telefonía: 1,049 Internet: 658	1. Internet residencial	565		
			2. Internet empresarial simétrico con equipo obligado	14		
			3. Internet empresarial simétrico con equipo adicional	4		
			4. Internet dedicado simétrico con equipo obligado	10		
			5. Internet dedicado simétrico con equipo adicional	3		
			6. Enlaces punto a punto	30		



7. Red telefónica pública conmutada con equipo obligado	839		
8. Red telefónica pública conmutada con equipo adicional	210		
9. Troncal SIP con equipo obligado	0		
10. Troncal SIP con equipo adicional	0		
11. Servicio de internet dedicado y red wifi para uso público	9	Gratuito	Gratuito
12. Pilares	23	Gratuito	Gratuito
<b>Subtotal</b>			
<b>I.V.A.</b>			
<b>Total</b>			

Partida	No. Inmuebles	Servicios Requeridos	Servicios Desagregados	Cantidad	Importe mensual	Importe por 24 meses
Clúster 2	938	Telefonía: 1,348 Internet: 1,016	1. Internet residencial	866		
			2. Internet empresarial simétrico con equipo obligado	30		
			3. Internet empresarial simétrico con equipo adicional	8		
			4. Internet dedicado simétrico con equipo obligado	8		
			5. Internet dedicado simétrico con equipo adicional	2		
			6. Enlaces punto a punto	46		
			7. Red telefónica pública conmutada con equipo obligado	1,078		
			8. Red telefónica pública conmutada con equipo adicional	270		
			9. Troncal SIP con equipo obligado	0		
			10. Troncal SIP con equipo adicional	0		
			11. Servicio de internet dedicado y red wifi para uso público	22	Gratuito	Gratuito
			12. PILARES	34	Gratuito	Gratuito
			<b>Subtotal</b>			
<b>I.V.A.</b>						
<b>Total</b>						

Partida	No. Inmuebles	Servicios Requeridos	Servicios Desagregados	Cantidad	Importe mensual	Importe por 24 meses
Clúster 3	1,105	Telefonía:	1. Internet residencial	1,098		

*[Firma manuscrita]*

*[Firma manuscrita]*

*[Firma manuscrita]*



1,482 Internet: 1,245	2. Internet empresarial simétrico	30		
	3. Internet empresarial simétrico con equipo adicional	7		
	4. Internet dedicado simétrico	5		
	5. Internet dedicado simétrico con equipo adicional	1		
	6. Enlaces punto a punto	45		
	7. Red telefónica pública conmutada	1,186		
	8. Red telefónica pública conmutada con equipo adicional	296		
	9. Troncal SIP	0		
	10. Troncal SIP con equipo adicional	0		
	11. Servicio de internet dedicado y red wifi para uso público	20	Gratuito	Gratuito
	12. PILARES	39	Gratuito	Gratuito
	<b>Subtotal</b>			
<b>I.V.A.</b>				
<b>Total</b>				

Partida	No. Inmuebles	Servicios Requeridos	Servicios Desagregados	Cantidad	Importe mensual	Importe por 24 meses
Clúster 4	877	Telefonía: 2,521 Internet: 1,158	1. Internet residencial	927		
			2. Internet empresarial simétrico con equipo obligado	78		
			3. Internet empresarial simétrico con equipo adicional	20		
			4. Internet dedicado simétrico con equipo obligado	24		
			5. Internet dedicado simétrico con equipo adicional	6		
			6. Enlaces punto a punto	60		
			7. Red telefónica pública conmutada con equipo obligado	2,017		
			8. Red telefónica pública conmutada con equipo adicional	504		
			9. Troncal SIP con equipo obligado	0		
			10. Troncal SIP con equipo adicional	0		
			11. Servicio de internet dedicado y red wifi para uso público	22	Gratuito	Gratuito
			12. Pilares	21	Gratuito	Gratuito
<b>Subtotal</b>						
<b>I.V.A.</b>						





			<b>Total</b>			
<b>Partida</b>	<b>No. Inmuebles</b>	<b>Servicios Requeridos</b>	<b>Servicios Desagregados</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Importe mensual</b>	<b>Importe por 24 meses</b>
Clúster 5	731	Telefonía: 1,949 Internet: 874	1. Internet residencial	704		
			2. Internet empresarial simétrico	51		
			3. Internet empresarial simétrico con equipo adicional	13		
			4. Internet dedicado simétrico	16		
			5. Internet dedicado simétrico con equipo adicional	4		
			6. Enlaces punto a punto	38		
			7. Red telefónica pública conmutada	1,391		
			8. Red telefónica pública conmutada con equipo adicional	348		
			9. Troncal SIP	168		
			10. Troncal SIP con equipo adicional	42		
			11. Servicio de internet dedicado y red wifi para uso público	25	Gratuito	Gratuito
			12. Pilares	23	Gratuito	Gratuito
				<b>Subtotal</b>		
				<b>I.V.A.</b>		
				<b>Total</b>		

**RESUMEN**

<b>Partida</b>	<b>No. Inmuebles</b>	<b>Servicios Requeridos</b>	<b>Importe mensual</b>	<b>Importe por 24 meses</b>	<b>I.V.A.</b>	<b>Total de la propuesta</b>
Clúster 1	645	Telefonía: 1,049. Internet: 658	0.00	0.00	0.00	0.00
Clúster 2	938	Telefonía: 1,348. Internet: 1,016	0.00	0.00	0.00	0.00
Clúster 3	1,105	Telefonía: 1,482. Internet: 1,245	0.00	0.00	0.00	0.00
Clúster 4	877	Telefonía: 2,521. Internet: 1,158	0.00	0.00	0.00	0.00
Clúster 5	731	Telefonía: 1,949. Internet: 874	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>Importe Total de las partidas ofertadas</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>

**Nota 1:** La propuesta económica deberá integrarse por el (los) clúster (clústeres) que sea (n) del interés del licitante de conformidad con el número de servicios requeridos y los costos unitarios, según corresponda, para lo cual se considerará el Apéndice "C", "Catálogo de servicios" del ANEXO UNO.

La omisión en la prestación de algún formato será motivo de descalificación de la propuesta.

**Nota 2:** En el caso de las partidas "NO OFERTADAS", se deberá indicar en la columna de "Servicios



requeridos" con la leyenda: NO SE OFERTA

**Nota 3:** El equipo obligatorio se describe en la Tabla 2. "Características de los servicios." Descripción del equipamiento" del Anexo Técnico; asimismo, el equipo adicional se detalla en la misma Tabla de manera enunciativa más no limitativa.

**Nota 4:** Para determinar los costos mensuales por categoría de servicio deberá ser considerada la Tabla Catálogo de Servicios de Conectividad, del Apéndice C. Catálogo de Servicios en la cual se deberá incluir una columna denominada "Costo Mensual Unitario".

**Nota 5:** El término "Equipo adicional" que se advierte en algunos de los servicios del presente formato se refiere para efecto de que en la cotización se deberá considerar proporcionar un equipo de cada uno de los elementos descritos en la Tabla 2. "Características de los Servicios". En el apartado "Características del Equipamiento" y que son señalados en la tabla de manera enunciativa más no limitativa.

**Nota 6:** El licitante ganador deberá considerar la provisión del servicio de acceso a internet en 300 PILARES, de los cuales 160 aún no se encuentran en operación mismos que podrán instalarse en cualquier clúster definido.

**Atentamente**

Nombre y firma del representante legal del licitante

-----  
-----

**QUINTA:** Descripción del Servicio de Telefonía. Referencia: Anexo Técnico. Tabla 2. "Características de los servicios". Rubro 5. Telefonía.

DICE:	DEBE DECIR:
<p>5. TELEFONÍA</p> <p>Servicio de telefonía <b>tradicional</b> con acceso a la red conmutada de todos los proveedores de telefonía pública en la ciudad e interconexión nacional e internacional.</p> <p>Servicio entregado de manera enunciativa más no limitativa, podrán ser entregados en tecnologías basadas en cobre sin menoscabo del uso de cualquier evolución tecnológica que haga más eficiente la prestación del servicio de telefonía, desde el equipo de acceso del proveedor hasta el panel de parcheo de los Solicitantes, rematado en roseta al usuario final según lo establecido en los SLAs en las bases de la licitación y en el presente documento.</p> <p>El servicio de telefonía podrá ser resuelta por cualquiera de las siguientes tecnologías:</p>	<p>5. RED TELEFÓNICA PÚBLICA CONMUTADA</p> <p>Servicio de telefonía con acceso a la red conmutada de todos los proveedores de telefonía pública en la ciudad de México e interconexión nacional e internacional.</p> <p>Servicio entregado de manera enunciativa más no limitativa, podrán ser entregados en tecnologías basadas en cobre sin menoscabo del uso de cualquier evolución tecnológica que haga más eficiente la prestación del servicio de telefonía, desde el equipo de acceso del proveedor hasta el panel de parcheo de los Solicitantes, rematado en roseta al usuario final según lo establecido en los SLAs en las bases de la licitación y en el presente documento.</p> <p>El servicio de telefonía podrá ser resuelta por cualquiera de las siguientes tecnologías:</p>

*[Handwritten signatures and initials in blue ink]*

*[Vertical handwritten signatures and initials in blue ink on the right margin]*



<ul style="list-style-type: none"> <li>• IP</li> <li>• Híbrida (Digital/IP)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IP</li> <li>• Híbrida (Digital/IP)</li> </ul> <p>NOTA 1: El 3% del total de las líneas contará con acceso a servicios de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tráfico internacional ilimitado según el solicitante.</li> <li>- Tráfico a telefonía móvil ilimitado según el solicitante.</li> </ul> <p>El resto de las líneas únicamente contará con servicio para Tráfico local/nacional ilimitado. Sin que esto represente un costo diferenciado en los servicios de telefonía.</p> <p>NOTA 2: El proveedor deberá implementar la portabilidad en todos los servicios de telefonía, salvo aquellos que el Solicitante indique que no es necesario.</p>
<p>6. TRONCAL SIP</p> <p>Líneas telefónicas que funcionan sobre IP utilizando el protocolo SIP, de forma que los proveedores de servicios de telecomunicaciones (VoIP) conectan uno o más canales al PBX de los Solicitantes.</p> <p>Los números telefónicos y DIDs son enlazados a la troncal SIP. En muchos casos los números pueden ser portados a troncal SIP.</p> <p>Las llamadas entrantes, salientes y bidireccionales a teléfonos fijos o celulares utilizan los servicios de VoIP.</p>	<p>6. TRONCAL SIP</p> <p>Líneas telefónicas que funcionan sobre IP utilizando el protocolo SIP, de forma que los proveedores de servicios de telecomunicaciones (VoIP) conectan uno o más canales al PBX de los Solicitantes.</p> <p>Los números telefónicos y DIDs son enlazados a la troncal SIP. En muchos casos los números pueden ser portados a troncal SIP.</p> <p>Las llamadas entrantes, salientes y bidireccionales a teléfonos fijos o celulares utilizan los servicios de VoIP.</p> <p>NOTA 1: El 3% del total de las Troncales SIP contará con acceso a servicios de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tráfico internacional ilimitado según el solicitante.</li> <li>- Tráfico a telefonía móvil ilimitado según el solicitante.</li> </ul>

*[Handwritten signatures and marks in blue ink on the right side of the page, including a large signature and several smaller initials.]*

*[Handwritten signatures and marks in blue ink at the bottom of the page, including several large and small signatures.]*



	<p>El resto de las líneas únicamente contará con servicio para Tráfico local/nacional ilimitado. Sin que esto represente un costo diferenciado en los servicios de telefonía.</p> <p>NOTA 2: El proveedor deberá implementar la portabilidad en todos los servicios de telefonía, salvo aquellos que el Solicitante indique que no es necesario.</p>
--	--

**SEXTA:** Descripción del Servicio de Telefonía. Referencia: Anexo Técnico. En el numeral 2.1 Descripción de los servicios, inciso b) Acuerdos de Niveles de Servicio, se incluye el siguiente párrafo:

“Como parte de la propuesta técnica del Licitante, se deberá integrar una carta firmada por el representante legal en donde manifieste el cumplimiento de redundancia en la red de transporte y hardware del proveedor para garantizar alta disponibilidad, referido en la Tabla 2 “Descripción de los Servicios”.

**SÉPTIMA:** Características técnicas del equipamiento. Referencia: Anexo Técnico. Tabla 2.1 “Características técnicas del equipamiento”

DICE:		DEBE DECIR:	
<p><b>ROUTER</b></p>	<p>Deberá incluir y/o cumplir con interfaz Gigabit Ethernet puerto WAN, al menos dos puertos GE combo WAN, compatible con protocolos de transporte IPV6/Ipsec, gestión remota SNMP, BGP, OSPF, VLAN, VXLAN. Compatible con SD-WAN. Al menos, memoria RAM 1 [GB] / memoria flash 1 [GB]. Desempeño de forwarding WAN <math>\geq 1</math> [Gbps], Desempeño Ipsec (IMIX) <math>\geq 1</math> Gbps. Cable de consola Rollover. Chasis metálico en 19 [in] para montaje en rack. Alimentación 127 [VAC], 60 [Hz]. Finalmente, soporte con interfaces de Programación Abiertas (APIs): YANG, NETCONF, RESTCONF o REST</p>	<p><b>ROUTER</b></p>	<p>Deberá incluir licenciamiento para cubrir al menos el periodo que comprende la presente licitación, así como cumplir con interfaz Gigabit Ethernet puerto WAN, al menos dos puertos GE combo WAN, compatible con protocolos de transporte IPV6/Ipsec, gestión remota SNMP, BGP, OSPF, VLAN. Preferible compatibilidad con SD-WAN y VXLAN. Al menos, memoria RAM 1 GB / memoria flash 1 GB. Desempeño de forwarding WAN y Desempeño Ipsec (IMIX) <math>\geq 1</math> Gbps. Cable de consola Rollover. Chasis metálico en 19 pulgadas para montaje en rack. Alimentación 127 VAC,</p>



	<b>APIs.</b>		<b>60 Hz. Finalmente, soporte con interfaces de Programación Abiertas (APIs): RFC 6241, RFC 8040 o RFC 6020.</b>
<b>SWITCH</b>	Deberá incluir y/o cumplir con interfaz Gigabit Ethernet 10/100/1000 [Mbps] BASE-T, con 8 a 48 puertos para distribución, según las necesidades del Solicitante. <i>Switch</i> administrable, modular, compatible con protocolos OSPF, BGP, EVPN, VLAN. Según las necesidades del solicitante, se podrá requerir con puertos PoE/PoE+ con potencia suficiente para entregarla en cada uno de los puertos que contenga. Soporte de direcciones MAC $\geq 32,000$ , capacidad de <i>switching</i> $\geq 128$ [Gbps], Rutas IPv4 $\geq 16,000$ , Rutas IPv6 $\geq 8,000$ . Chasis metálico en 19 [in] para montaje en rack, alimentación 127 [VAC], 60 [Hz]. Finalmente, soporte con interfaces de Programación Abiertas (APIs): YANG, NETCONF, RESTCONF o REST APIs.	<b>SWITCH L2</b>	Deberá incluir y/o cumplir con interfaz Gigabit Ethernet 10/100/1000 Mbps BASE-T, con 8, 16, 24 o 48 puertos para distribución, según las necesidades del Solicitante. <i>Switch</i> administrable por CLI, WEB, compatible con protocolos, VLAN, 802.1X, SSH v2, DHCP, IEEE 802.3ad. Según las necesidades del solicitante, se podrá requerir con puertos PoE/PoE+ (802.3 af/at) con potencia suficiente para entregarla en la totalidad de los puertos que el sitio requiera. Soporte de direcciones MAC $\geq 16,000$ , capacidad de <i>switching</i> $\geq 32$ Gbps. Chasis metálico en 19 pulgadas para montaje en rack, alimentación 127 VAC, 60 Hz.
<b>PUNTO DE ACCESO PARA EXTERIORES</b>	El equipo de Punto de Acceso de red inalámbrica ( <i>Access Point</i> ) a considerar, deberá ser una solución basada en el estándar IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax para 2.4/5 [GHz] Interfaces 1x100/1000/2.5G BASE-T Ethernet. Deberá incluir y/o cumplir con la habilitación del acceso de red para los usuarios en general en dispositivos móviles (tabletas, <i>smartphones</i> , laptops), así como en dispositivos fijos con adaptador inalámbrico. Alimentación PoE/PoE+, según el	<b>SWITCH L3</b>	Deberá incluir y/o cumplir con interfaz Gigabit Ethernet 10/100/1000 [Mbps] BASE-T, con 24 a 48 puertos para distribución, según las necesidades del Solicitante. <i>Switch</i> administrable por CLI, WEB, modular, compatible con protocolos OSPF, BGP, EVPN, VLAN, 802.1X, SSH v2, DHCP, IEEE 802.3ad. Según las necesidades del solicitante, se podrá requerir con puertos PoE/PoE+ (802.3 af/at) con potencia suficiente para

*[Handwritten signatures and marks in blue ink on the right side of the page]*

*[Handwritten mark in blue ink at the bottom left]*

*[Handwritten signatures and marks in blue ink at the bottom of the page]*



	<p>requerimiento de energía del AP, mismo que podrá ser entregado por la ONT, <i>switch</i> o <i>Power Injector</i>. Deberá incluir montaje y fijación que para este fin requiera el Solicitante. Radio de Bluetooth de baja energía (BLE) que permita la integración de tecnologías IoT, con funcionalidades de <i>beacon</i> y escaneo de dispositivos BLE. Deberán considerar el cumplimiento de la certificación IP67. Finalmente, deberán dar soporte a Interfaces de Programación Abiertas (API) bajo la especificación Open API.</p>		<p>entregarla en la totalidad de los puertos que el sitio requiera. Soporte de direcciones MAC <math>\geq</math> 32,000, capacidad de switching <math>\geq</math> 128 [Gbps], Rutas IPv4 <math>\geq</math> 16,000, Rutas IPv6 <math>\geq</math> 8,000. Chasis metálico en 19 [in] para montaje en rack, alimentación 127 [VAC], 60 [Hz]. Al menos dos puertos de propósito específico (UPLINK) para interconexión entre Switches. Soporte de 4 puertos SFP+. Finalmente, soporte con interfaces de Programación Abiertas (APIs): RFC 6241, RFC 8040 o RFC 6020.</p>
<p><b>PUNTO DE ACCESO PARA INTERIORES</b></p>	<p>El equipo de Punto de Acceso de red inalámbrica (<i>Access Point</i>) a considerar, deberá ser una solución basada en el estándar IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax para 2.4/5 [GHz] Interfaces 1x100/1000/2.5/5G BASE-T Ethernet. Deberá incluir y/o cumplir con la habilitación del acceso de red para los usuarios en general en dispositivos móviles (tabletas, <i>smartphones</i>, laptops), así como en dispositivos fijos con adaptador inalámbrico. Alimentación PoE/PoE+, según el requerimiento de energía del AP, mismo que podrá ser entregado por la ONT, <i>switch</i> o un <i>Power Injector</i>. Montaje y fijación que para este fin requiera el Solicitante. Radio de Bluetooth de baja energía (BLE) que permita la integración de tecnologías IoT, con funcionalidades de <i>beacon</i> y</p>	<p><b>PUNTO DE ACCESO PARA EXTERIORES</b></p>	<p>El equipo de Punto de Acceso de red inalámbrica (<i>Access Point</i>) a considerar, deberá ser una solución basada en el estándar IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax para 2.4/5 [GHz] Interfaces 1x100/1000/2.5G BASE-T Ethernet. Deberá incluir y/o cumplir con la habilitación del acceso de red para los usuarios en general en dispositivos móviles (tabletas, <i>smartphones</i>, laptops), así como en dispositivos fijos con adaptador inalámbrico. Alimentación PoE/PoE+ (802.3 af/at), según el requerimiento de energía del AP, mismo que podrá ser entregado por la ONT, <i>switch</i> o <i>Power Injector</i>. Deberá incluir montaje y fijación que para este fin requiera el Solicitante. Radio de Bluetooth de baja energía (BLE) que permita la integración de tecnologías IoT, con funcionalidades de <i>beacon</i></p>

Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature at the top right and several smaller ones below it.

Handwritten signatures and initials in blue ink at the bottom of the page.



	<p>escaneo de dispositivos BLE. Finalmente, deberán dar soporte a Interfaces de Programación Abiertas (API) bajo la especificación Open API. Soporte de al menos 3 radios independientes, donde uno de ellos es utilizado para escaneo independiente.</p>		<p>y escaneo de dispositivos BLE. Deberán considerar el cumplimiento de la certificación IP67. Finalmente, deberán dar soporte a Interfaces de Programación Abiertas (API) bajo la especificación Open API. Y el licenciamiento necesario para las funcionalidades antes mencionadas durante el periodo que dure el contrato. MIMO 2.4 GHz será de 2x2 y el MIMO de 5 GHz será de 4x4.</p>
<p><b>FIREWALL</b></p>	<p>Equipo de seguridad perimetral, protección de acceso a la red y acceso a internet, soporte de filtrado URL, IPS. Deberá incluir y/o cumplir con alimentación 127 [VAC], 60 [Hz]. Chasis para montaje en rack de 19 [in] o considerar charola para equipos de menor dimensión a 19 [in]. Finalmente, soporte con interfaces de Programación Abiertas (APIs): YANG, NETCONF, RESTCONF o REST APIs.</p> <p>NOTA: En casos en los que se permita o el solicitante así lo requiera, se podrá virtualizar el <i>Firewall</i> a través del <i>Router</i> o <i>Switch</i>.</p>	<p><b>PUNTO DE ACCESO PARA INTERIORES</b></p>	<p>El equipo de Punto de Acceso de red inalámbrica (Access Point) a considerar, deberá ser una solución basada en el estándar IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax para 2.4/5 [GHz] Interfaces 1x100/1000/2.5G BASE-T Ethernet. Deberá incluir y/o cumplir con la habilitación del acceso de red para los usuarios en general en dispositivos móviles (tabletas, smartphones, laptops), así como en dispositivos fijos con adaptador inalámbrico. Alimentación PoE/PoE+ (802.3 af/at), según el requerimiento de energía del AP, mismo que podrá ser entregado por la ONT, switch o Power Injector. Deberá incluir montaje y fijación que para este fin requiera el Solicitante. Radio de Bluetooth de baja energía (BLE) que permita la integración de tecnologías IoT, con funcionalidades de beacon y escaneo de dispositivos BLE. Finalmente, deberán dar</p>
<p><b>PBX IP</b></p>	<p>Deberá incluir y/o cumplir con la capacidad de líneas y extensiones bajo demanda, interfaz <i>Fast Ethernet</i>, alimentación 127 [VAC], 60 [Hz], <i>software</i> de gestión para altas, bajas y cambios de los servicios de voz.</p> <p>NOTA; Si los elementos activos de la red lo permiten (<i>Router</i>, <i>Switch</i>) se podrá virtualizar el PBX.</p>		
<p><b>EQUIPO TELEFÓNICO</b></p>	<p>Equipo telefónico, Interfaz Gigabit Ethernet, con <i>switch</i></p>		

*[Handwritten signatures and notes in blue ink on the right side of the page]*

*[Handwritten signatures and notes in blue ink at the bottom of the page]*



<p><b>IP</b></p>	<p>embebido para conectar a la red un equipo de cómputo, <i>display</i> a color, identificador de llamada, llamada en espera, altavoz, multiconferencia, <i>software</i> de gestión para altas bajas y cambios de los servicios de voz, alimentación 127 [VAC], 60 [Hz].</p>		<p>soporte a Interfaces de Programación Abiertas (API) bajo la especificación Open API. Y el licenciamiento necesario para las funcionalidades antes mencionadas durante el periodo que dure el contrato. MIMO 2.4 GHz será de 2x2 y el MIMO de 5 GHz será de 4x4.</p>
		<p><b>FIREWALL</b></p>	<p>Equipo de seguridad perimetral, el cual debe integrar las capacidades de firewall, VPN, prevención de intrusiones, antivirus, prevención de fugas de datos, gestión de ancho de banda y funciones de filtrado de URLs. Preferible compatibilidad con SD-WAN. Capacidad de proveer al menos 1,000 sesiones VPN concurrentes IPsec. Identificación de aplicaciones comunes, capacidad de combinar la identificación de aplicaciones con la detección de intrusiones y antivirus para mejorar la detección. Al menos con 10 interfaces LAN (GbE RJ45) y 2 x GE (SFP). Rendimiento de throughput de Firewall de al menos 1.2 Gbps. Rendimiento de IPsec VPN (AES-256 + SHA256, 1,420-bytes) de al menos 1 Gbps. Latencia de <i>Firewall</i> (64-byte, UDP) no mayor a 15 µs.</p> <p>Deberá incluir y/o cumplir con alimentación 127 [VAC], 60 [Hz]. Chasis para montaje en rack de 19 [in] o considerar charola para equipos de menor dimensión a 19 [in].</p>





		<p>NOTA: En casos en los que se permita o el solicitante así lo requiera, se podrá virtualizar el Firewall a través del Router o Switch.</p>
	<p><b>FIREWALL AVANZADO</b></p>	<p>Elemento de control de Firewall de nueva generación (NGFW), . Con protección de acceso a la red y acceso a internet, basado en aplicaciones, filtrado de contenido de forma catalogada, filtrado de búsqueda web, detección y prevención de intrusiones (IDS, IPS), protección avanzada contra <i>malware</i>. Capacidad de configuración e interoperabilidad con VPN con Ipsec. Compatibilidad con SD-WAN (selección dinámica de rutas, entre otras). Administración basada en roles, alertas configurables por correo electrónico. Capacidad de desplegar informes con estadística de utilización de usuario, dispositivo y aplicación. Servicios integrados de administración VLAN, QoS, NAT y DHCP. Deberá permitir la creación manual de listas blancas y negras de URLs. Rendimiento de througput al menos 2 Gbps. Posibilidad de contar con un esquema de alta disponibilidad, activo-activo, activo-pasivo.</p> <p>Deberá incluir y/o cumplir con alimentación 127 [VAC], 60 [Hz]. Chasis para montaje en rack de 19 [in] o considerar charola</p>

*[Handwritten signatures and marks in blue ink on the right margin]*

*[Handwritten signatures and marks in blue ink at the bottom of the page]*



		para equipos de menor dimensión a 19 [in].
	<p><b>PBX IP BÁSICO</b></p>	<p>Deberá incluir y/o cumplir con la capacidad de líneas y extensiones bajo demanda para equipos telefónicos IP y analógicos, interfaz Fast Ethernet, alimentación 127 VAC, 60 Hz, software de gestión para altas, bajas y cambios de los servicios de voz. Deberá soportar hasta 400 usuarios. De ser requerido, deberá contar con servicio de Servicio de Respuesta de Voz Interactiva (por sus siglas en inglés, IVR) que permita interactuar con a través de menús de voz configurables, utilizando tonos DTMF.</p> <p>NOTA; Si los elementos activos de la red lo permiten (Router, Switch) se podrá virtualizar el PBX. Además, se podrá hacer uso de adaptadores de dos puertos IP a analógicos, en caso de contar con cableado analógico.</p>
	<p><b>PBX IP AVANZADO</b></p>	<p>Deberá incluir y/o cumplir con la capacidad de extensiones bajo demanda para equipos telefónicos IP y analógicos, CPU dual core 650 MHz como mínimo, licenciamiento para integración de servicios de videoconferencia, mensajería, softphone y multiconferencias, protocolo IMAP para integración de correo electrónico. Alimentación 127 VAC, 60 Hz. Deberá soportar hasta 5,000 usuarios, deberá</p>

Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large stylized 'A' at the top, followed by several other signatures and initials.

Handwritten signatures and initials in blue ink at the bottom of the page.



		<p>soportar, de manera enunciativa más no limitativa, PRI, QSIG, SS7 y SIP, deberá soportar los códecs G711a/μ y G.729a/b/ab, alimentación 127 VAC, 60 Hz. De ser requerido deberá contar con servicio de Servicio de Respuesta de Voz Interactiva (por sus siglas en inglés, IVR) que permita interactuar con a través de menús de voz configurables, utilizando tonos DTMF.</p>
	<p><b>EQUIPO TELEFÓNICO IP SECRETARIAL</b></p>	<p>Equipo telefónico, Interfaz Gigabit Ethernet, con puerto de entrada y puerto para conectar a la red un equipo de cómputo, display a blanco y negro o color, deberá soportar identificador de llamada, llamada en espera, altavoz, multiconferencia, software de gestión para altas bajas y cambios de los servicios de voz, alimentación 127 VAC, 60 Hz o PoE/PoE+. Directorio telefónico para almacenar contactos de forma interna.</p>
	<p><b>EQUIPO TELEFÓNICO IP EJECUTIVO</b></p>	<p>Equipo telefónico, Interfaz Gigabit Ethernet, con puerto de entrada y puerto para conectar a la red un equipo de cómputo, display a color, identificador de llamada, llamada en espera, altavoz, multiconferencia, software de gestión para altas bajas y cambios de los servicios de voz, alimentación 127 VAC, 60 Hz o PoE/PoE+ (802.3 af/at). Directorio telefónico para almacenar contactos de forma interna. De manera</p>

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signatures and marks at the bottom of the page]*



	<p>enunciativa, más no limitativa, el dispositivo podrá poseer un display táctil, bluetooth, cámara para videoconferencia y con opción para conectar a un dispositivo móvil a través de WiFi, etc.</p>
--	--

**OCTAVA:** CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS BASE DEL SERVICIO DE PILARES. Referencia: Anexo Técnico. APÉNDICE B. PILARES "Características técnicas base del servicio".

DICE:	DEBE DECIR:
6. No se deberán visualizar los equipos conectados en la red.	6. Los usuarios del servicio no deberán visualizar los equipos conectados en la red.

**NOVENA:** Descripción del Servicio de Telefonía. Referencia: Anexo Técnico. En el numeral 2.1 Descripción de los servicios, inciso f) inciso iii) Equipos e Infraestructura pasiva, se adiciona párrafo:

DICE:	DEBE DECIR:
<p>En lo que respecta a la infraestructura activa que, de manera enunciativa mas no limitativa incluye, equipos de conmutación, distribución, ruteo, punto de acceso inalámbrico, deberá ser entregada en el domicilio de los Solicitantes debidamente instalada, configurada, con licenciamiento incluido, debidamente rematada al nodo o al panel de parcheo de distribución de la LAN, WLAN o WAN a criterio y aceptación de los Solicitantes.</p>	<p>En lo que respecta a la infraestructura activa que, de manera enunciativa mas no limitativa incluye, equipos de conmutación, distribución, ruteo, punto de acceso inalámbrico, deberá ser entregada en el domicilio de los Solicitantes debidamente instalada, configurada, con licenciamiento incluido, debidamente rematada al nodo o al panel de parcheo de distribución de la LAN, WLAN o WAN a criterio y aceptación de los Solicitantes, cabe aclarar que a criterio de los Solicitantes se permitirá la reutilización del cable que ya se encuentra conectado del panel de parcheo a los equipos que se sustituyan.</p>

**DÉCIMA:**

Referencia: Bases de Licitación. Numeral 2.11 Asistencia Técnica. Página 16.

DICE:	DEBE DECIR:
<p>2.11. Asistencia técnica El licitante que resulte adjudicado deberá proporcionar la asistencia y/o soporte técnico necesarios para el correcto funcionamiento en la prestación de los servicios, de conformidad con</p>	<p><b>2.11 Asistencia en la prestación de los servicios</b> <b>2.11.1 Asistencia técnica</b> El licitante que resulte adjudicado deberá proporcionar la asistencia y/o soporte técnico necesarios para el correcto funcionamiento en la</p>

*(Handwritten signatures and initials in blue ink on the right margin)*

*(Handwritten signatures and initials in blue ink at the bottom of the page)*



<p>lo establecido en el ANEXO UNO de las bases de la presente licitación, y conforme a los niveles de soporte establecidos para tal efecto por el periodo de la vigencia del contrato. (sic.)</p>	<p>prestación de los servicios, de conformidad con lo establecido en el ANEXO UNO de las bases de la presente licitación, y conforme a los niveles de soporte establecidos para tal efecto por el periodo de la vigencia del contrato. (sic.)</p> <p><b>2.11.2 Ejecutivo comercial</b></p> <p><b>A.</b> El licitante que resulte adjudicado deberá comprometerse a proporcionar asistencia para la atención a los requerimientos que presenten los Entes Solicitantes, designando personal ejecutivo comercial que realice actividades comerciales y ejecutivas dirigidas a la atención inmediata en las altas, bajas y/o modificaciones del contrato. El levantamiento de requerimiento/modificación de los servicios podrá ser hecha por los solicitantes en un esquema 24 x 365 días al año.</p>
---	---

Referencia: Bases de Licitación. Numeral 6.2.1 Propuesta técnica. Inciso f) (Formato 16)

<b>DICE:</b>	<b>DEBE DECIR:</b>
<p>f) Carta de manifestación bajo protesta de decir verdad, firmada por el representante legal del licitante, en la cual se indique que en caso de resultar adjudicado en alguna de las partidas (clúster) asume el compromiso de proporcionar la asistencia y/o soporte técnico a los usuarios de las Unidades Administrativas, debiendo contar con un Centro de Atención de Soporte Técnico para el correcto funcionamiento de los servicios propuestos, y entregará relación del personal de servicio que otorgará dicha asistencia y/o soporte, de conformidad con lo establecido en el numeral 2.11 de las presentes bases y el ANEXO UNO. (Formato 16).</p>	<p>f) Carta de manifestación bajo protesta de decir verdad, firmada por el representante legal del licitante, en la cual se indique que en caso de resultar adjudicado en alguna de las partidas (clúster) asume el compromiso de proporcionar la asistencia y/o soporte técnico a los usuarios de las Unidades Administrativas, debiendo contar con un Centro de Atención de Soporte Técnico para el correcto funcionamiento de los servicios propuestos, y entregará relación del personal de servicio que otorgará dicha asistencia y/o soporte, de conformidad con lo establecido en el numeral 2.11 de las presentes bases y el ANEXO UNO. (Formato 16). Asimismo, deberá comprometerse a proporcionar asistencia para la atención de los requerimientos que presenten los Entes Solicitantes, designando personal ejecutivo comercial que realice actividades dirigidas a la atención inmediata en las altas, bajas y/o modificaciones del servicio.</p>

Referencia: Bases de Licitación. Numeral 6.2.1 Propuesta Técnica Inciso m) (Formato 23)

m) Carta de manifestación bajo protesta de	m) Carta de manifestación bajo protesta de decir
--	--



<p>decir verdad, firmada por el representante legal del licitante, en la cual se indique que, para el caso de resultar adjudicado en alguna de las partidas (clúster), se compromete a elaborar matriz de escalamiento que incluya: nombre, cargo, teléfono fijo y móvil, y correo electrónico del personal de soporte técnico, así como el procedimiento para dicho soporte, adicionalmente entregará un directorio conforme a los Niveles de Servicio y Niveles de Soporte establecidos en el ANEXO UNO, Tabla 8. Matriz de Escalamiento. (Formato 23).</p>	<p>verdad, firmada por el representante legal del licitante, en la cual se indique que, para el caso de resultar adjudicado en alguna de las partidas (clúster), se compromete a elaborar dos matrices de escalamiento.</p> <p>Matriz A. De soporte técnico, de conformidad con lo establecido en el ANEXO UNO, Tabla 8. Matriz de Escalamiento (Formato 23), así como el procedimiento para dicho soporte, adicionalmente entregará un directorio conforme a los Niveles de Servicio y Niveles de Soporte.</p> <p>Matriz B. De Atención comercial, de conformidad con lo establecido en el ANEXO UNO, Tabla 8. Matriz de Escalamiento (Formato 23), así como el procedimiento para dicha atención.</p>
---	---

**DÉCIMA PRIMERA:** Insumos de publicidad. Referencia: Anexo Técnico. Apéndice A. Sitios Públicos. Numeral 2. Insumos de publicidad. Segundo Párrafo, cuarta viñeta.

<b>DICE:</b>	<b>DEBE DECIR:</b>
<p>2. Insumos de publicidad</p> <p>...</p> <p>La totalidad de etiquetas requeridas por los 98 Sitios Públicos corresponden a 2,100 etiquetas de 60 x 60 [cm] y 432 de 1.20 [m] x 95 [cm], de forma que el licitante ganador deberá considerar los insumos de publicidad, i.e., impresiones y colocación de los mismos, para cada Sitio Público, conforme a las siguientes características:</p> <p>...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpieza previa de superficie y posición de la etiqueta que se deberá colocar sobre estructura metálica ya existente.</li> </ul>	<p>2. Insumos de publicidad</p> <p>...</p> <p>La totalidad de etiquetas requeridas por los 98 Sitios Públicos corresponden a 2,100 etiquetas de 60 x 60 [cm] y 432 de 1.20 [m] x 95 [cm], de forma que el licitante ganador deberá considerar los insumos de publicidad, i.e., impresiones, estructura metálica y colocación de los mismos, para cada Sitio Público, conforme a las siguientes características:</p> <p>...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpieza previa de superficie y posición de la etiqueta que se deberá colocar sobre estructura metálica.</li> </ul> <p>...</p>

*(Handwritten signatures and marks in blue ink on the right margin of the page)*

*(Handwritten signatures and marks in blue ink at the bottom of the page)*



**DÉCIMA SEGUNDA:** Catálogo de Servicios.

**Referencia: Anexo Técnico.** Apéndice C. Catálogo de Servicios. Tabla Equipamiento y Licencias. Páginas 60, 61 y 62.

Se elimina la Tabla Equipamiento y Licencias.

**Referencia: Anexo Técnico.** Apéndice C. Catálogo de Servicios. Tabla Servicios de Telefonía Tradicional/Digital/IP. Página 59.

**DICE:**

SERVICIOS DE TELEFONIA TRADICIONAL/DIGITAL/IP							
CONCEPTO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DIO	EQUIPO TELEFONICO / COSTO POR SERVICIO	CONMUTADOR	LICENCIAMIENTO
47	LINEA COMERCIAL	1	SERVICIO				
48	TRONCAL DIGITAL (E1)	1	2 [Mbps]				
49	CANAL UNITARIO DE TRONCAL DIGITAL (E0)	10	64 [kbps]				
50	TRONCAL SIP	1	30 [kbps]				
51	MINUTO CELULAR NACIONAL	1	1 [min]				
52	MINUTO CELULAR INTERNACIONAL	1	1 [min]				
53	MINUTO LD EE.UU. Y CANADÁ	1	1 [min]				
54	MINUTO MUNDIAL	1	1 [min]				
55	MINUTO MUNDIAL (PAISES EMBARGADOS, SATELITAL)	1	1 [min]				

**DEBE DECIR:**

SERVICIOS DE TELEFONIA TRADICIONAL/DIGITAL/IP			
CONCEPTO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
47	LINEA COMERCIAL	1	SERVICIO
48	TRONCAL DIGITAL (E1)	1	2 [Mbps]
49	CANAL UNITARIO DE TRONCAL DIGITAL (E0)	10	64 [kbps]
50	TRONCAL SIP	1	32 [kbps]

**DÉCIMA TERCERA:** Sitios Públicos. Referencia: Anexo Técnico. Apéndice A. Sitios Públicos. Página 44. Primera viñeta.

DICE:	DEBE DECIR:
<p>...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Instalación de puntos de acceso sobre luminarias existentes propiedad del Gobierno de la Ciudad en cada sitio, o bien, el licitante ganador deberá proveer la infraestructura asociada al soporte para los casos que así se requieran.</li> </ul> <p>...</p>	<p>...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Instalación de puntos de acceso sobre luminarias existentes propiedad del Gobierno de la Ciudad en cada sitio, o bien, el licitante ganador deberá proveer la infraestructura asociada al soporte para los casos que así se requieran.</li> </ul> <p>El adjudicado deberá considerar el 1% adicional sin costo para el Gobierno de la Ciudad en lo que respecta a los puntos de acceso y la</p>

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*


*[Handwritten signature]*



infraestructura activa y pasiva asociada a la provisión del servicio.

**DÉCIMA CUARTA:** Formato de Entrega Servicios WiFi. Referencia: Anexo Técnico. Formato 5. De Entrega de Servicios Wi-Fi. Primer cuadro "SITIO PUBLICO".


**DICE:**



**FORMATO 5. DE ENTREGA DE SERVICIOS WI-FI**

SITIO PUBLICO: "ALAMEDA"			
Domicilio	Av. Juárez s/n, Col. Centro, Alcaldía Cuauhtémoc		
Coordenadas (al menos 5 decimales)	19.436179, -99.144136		
APS Instaladas	0		
ONT'S Instalados	0		
ONT			
Línea Telefónica 1	Línea Telefónica 2	Línea Telefónica 3	Línea Telefónica 4
Número de serie	Número de serie	Número de serie	Número de serie
Alfanumérico	Alfanumérico	Alfanumérico	Alfanumérico
Marca	Marca	Marca	Marca
Línea Telefónica 5	Línea Telefónica 6	Línea Telefónica 7	Línea Telefónica 8
Número de serie	Número de serie	Número de serie	Número de serie
Alfanumérico	Alfanumérico	Alfanumérico	Alfanumérico
Marca	Marca	Marca	Marca

**DEBE DECIR:**



**FORMATO 5. DE ENTREGA DE SERVICIOS WI-FI**

SITIO PUBLICO: "ALAMEDA"			
Domicilio	Av. Juárez s/n, Col. Centro, Alcaldía Cuauhtémoc		
Coordenadas (al menos 5 decimales)	19.436179, -99.144136		
APS Instaladas	0		
ONT'S Instalados	0		
ONT			
ID o Referencia:	ID o Referencia:	ID o Referencia:	ID o Referencia:
Número de serie 1:	Número de serie 2:	Número de serie 3:	Número de serie 4:
Alfanumérico 1:	Alfanumérico 2:	Alfanumérico 3:	Alfanumérico 4:
Marca 1:	Marca 2:	Marca 3:	Marca 4:
ID o Referencia:	ID o Referencia:	ID o Referencia:	ID o Referencia:
Número de serie 5:	Número de serie 6:	Número de serie 7:	Número de serie 8:
Alfanumérico 5:	Alfanumérico 6:	Alfanumérico 7:	Alfanumérico 8:
Marca 5:	Marca 6:	Marca 7:	Marca 8:

**DÉCIMA QUINTA:** Formato de Entrega Servicios Troncal SIP. Referencia: Anexo Técnico. Formato 5. De Entrega de Servicios WiFi. Primer cuadro "SITIO PUBLICO" Se integra Formato 6. Entrega de Servicios Troncal SIP.

*Handwritten signatures and initials in blue ink.*





**DEBE DECIR:**

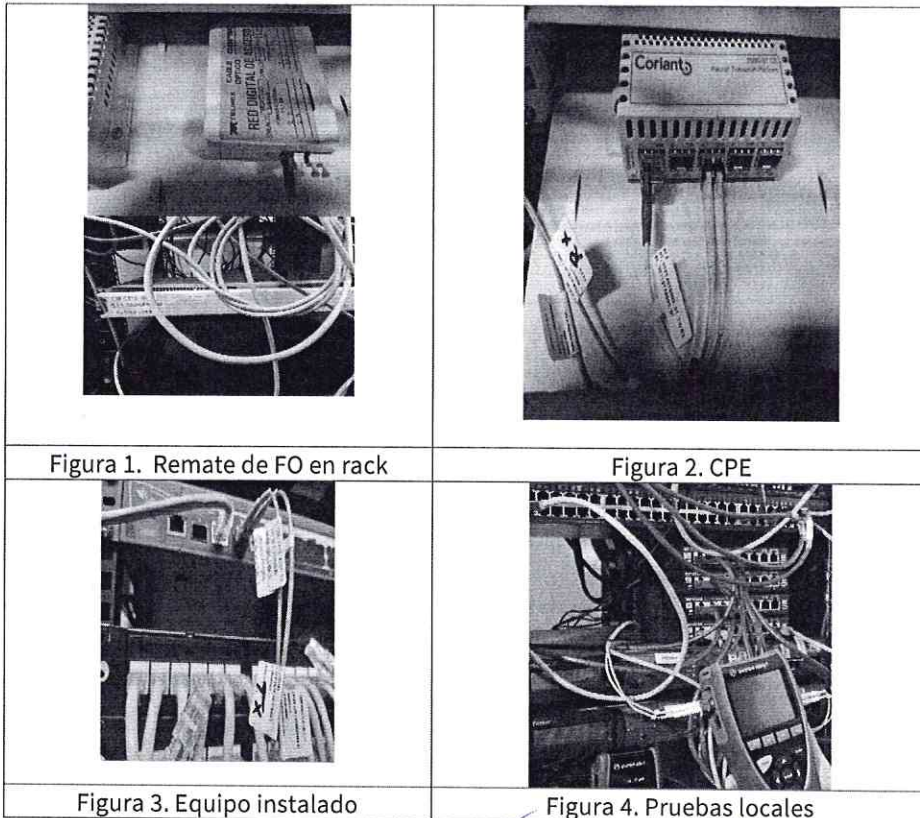
<b>FORMATO 5. DE ENTREGA DE SERVICIOS WI-FI</b>						
...						
<b>FORMATO 6. DE ENTREGA DE SERVICIOS TRONCAL SIP.</b>						
<b>NOMBRE DE LA DEPENDENCIA</b>						
Domicilio						
Coordenadas						
<b>DATOS DEL CPE</b>						
Marca						
Modelo						
Número de Serie						
MAC-Address						
<b>DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO</b>						
PROVEEDOR DE SERVICIO	XXXXX					
TIPO DE SERVICIO	TRONCAL SIP					
NÚMERO DE CANALES	10					
ANCHO DE BANDA DEL ENLACE	320 Kbps					
ID O REFERENCIA	XXXXXXX					
PUERTO DE SERVICIO	XXXX					
CONDICIONES DE SERVICIO	ADMINISTRADO	SÍ <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	CON EQUIPO	SÍ <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
<b>DESCRIPCIÓN DE EQUIPOS (CPE)</b>						
<i>ROUTER</i>	MARCA:	N/SERIE:	PUERTO WAN:	PUERTO LAN:		
<i>SWITCH</i>	MARCA:	CANTIDAD:	N/PUERTOS DE SERVICIO:	N/ PUERTOS CONFIGURADOS:		
<i>ONT</i>	MARCA:	N/SERIE:	N/PUERTOS DE SERVICIO:	N/PUERTOS CONFIGURADOS:		
<i>DEMARCADOR</i>	MARCA:	MODELO:	N/SERIE:	MAC:		
<i>PBX – IP</i>	MARCA:	MODELO:	N/SERIE:	N/PUERTOS DE SERVICIO:		
<b>PARÁMETROS DE EVALUACIÓN</b>						
Tasa de transmisión promedio de descarga			≥ ANCHO DE BANDA DEL ENLACE			

P  
 28  
 7  
 3  
 4



(Throughput) [Kbps]		
Latencia promedio [ms]	< 100	
Tasa de pérdida de paquetes [%]	< 3%	
<b>PRUEBAS DE CAMPO</b>	<b>CUMPLIMIENTO</b>	
Tasa de transmisión promedio de descarga (Throughput) [Kbps]	Sí <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Latencia promedio [ms]	Sí <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Tasa de pérdida de paquetes [%]	Sí <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Prueba de llamada desde teléfono analógico	Sí <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Prueba de llamada desde teléfono IP	Sí <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Prueba de llamada desde softphone	Sí <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Prueba de llamada desde cellphone	Sí <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>

**EVIDENCIA FOTOGRÁFICA**



*[Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature at the top and several initials below.]*

*[Handwritten signatures and initials in blue ink at the bottom of the page.]*



**DÉCIMA SEXTA: Servicios requeridos.**

Referencia: Anexo Técnico. Apéndice D. "Servicios requeridos". ID DGABY-1. Página 197.

**DICE:**

DGABY-1	4	19.42160	99.13680	1	1 LINEA DIRECTA	1	1 INTERNET RESIDENCIAL
---------	---	----------	----------	---	-----------------	---	------------------------

**DEBE DECIR:**

DGABY-1	4	19.42160	99.13680	1	1 LINEA DIRECTA	1	1 INTERNET EMPRESARIAL
---------	---	----------	----------	---	-----------------	---	------------------------

Referencia: Anexo Técnico. Apéndice D. "Servicios requeridos". ID ADIP-3. Página 63.

**DICE:**

ADIP-3	3	19.42514	99.1175	70	10 LINEAS DIRECTAS Y 60 TRONCALES DIGITALES	2	2 INTERNET RESIDENCIAL DE 20 MBPS
--------	---	----------	---------	----	---	---	-----------------------------------

**DEBE DECIR:**

ADIP-3	AGENCIA DIGITAL DE INNOVACIÓN PÚBLICA	3	19.42514	-99.11750	12	10 LINEAS DIRECTAS Y 2 TRONCALES DIGITALES	1	1 INTERNET EMPRESARIAL DE 100 MBPS
--------	---------------------------------------	---	----------	-----------	----	--	---	------------------------------------

**DÉCIMA SÉPTIMA: Precisión de cantidad de servicios.**

Referencia: Anexo Técnico. Tabla 1. "Demanda de servicios por clúster".

**DICE:**

Clúster	Número de inmuebles	Servicios requeridos	Servicios desagregados	# de Servicios
1	645	Telefonía: 1,049 Internet: 658	1. INTERNET RESIDENCIAL	565
			2. INTERNET EMPRESARIAL SIMÉTRICO	16
			3. INTERNET DEDICADO SIMÉTRICO	15
			4. ENLACES PUNTO A PUNTO	30
			5. RED TELEFÓNICA PÚBLICA CONMUTADA	1,049
			6. TRONCAL SIP	0
			7. SERVICIO DE INTERNET DEDICADO Y RED WIFI PARA USO PÚBLICO	9
			8. PILARES	23
3	1,105	Telefonía:	1. INTERNET RESIDENCIAL	1,100

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signatures and marks]*



		1,539 <b>Internet: 1,246</b>	2. INTERNET EMPRESARIAL SIMÉTRICO	36
			3. INTERNET DEDICADO SIMÉTRICO	6
			4. ENLACES PUNTO A PUNTO	45
			5. RED TELEFÓNICA PÚBLICA CONMUTADA	1,539
			6. TRONCAL SIP	0
			7. SERVICIO DE INTERNET DEDICADO Y RED WIFI PARA USO PÚBLICO	20
			8. PILARES	39
4	877	<b>Telefonía:</b> 2,521 <b>Internet: 1,158</b>	1. INTERNET RESIDENCIAL	928
			2. INTERNET EMPRESARIAL SIMÉTRICO	97
			3. INTERNET DEDICADO SIMÉTRICO	30
			4. ENLACES PUNTO A PUNTO	60
			5. RED TELEFÓNICA PÚBLICA CONMUTADA	2,521
			6. TRONCAL SIP	0
			7. SERVICIO DE INTERNET DEDICADO Y RED WIFI PARA USO PÚBLICO	22
			8. PILARES	21
5	731	<b>Telefonía:</b> 1,948 <b>Internet: 874</b>	1. INTERNET RESIDENCIAL	704
			2. INTERNET EMPRESARIAL SIMÉTRICO	64
			3. INTERNET DEDICADO SIMÉTRICO	20
			4. ENLACES PUNTO A PUNTO	38
			5. RED TELEFÓNICA PÚBLICA CONMUTADA	1,738
			6. TRONCAL SIP	210
			7. SERVICIO DE INTERNET DEDICADO Y RED WIFI PARA USO PÚBLICO	25
			8. PILARES	23
<b>TOTAL</b>	<b>4,296</b>	<b>Telefonía:</b> <b>8,405</b> <b>Internet:</b> <b>4,952</b>	1. INTERNET RESIDENCIAL	4,163
			2. INTERNET EMPRESARIAL SIMÉTRICO	251
			3. INTERNET DEDICADO SIMÉTRICO	79
			4. ENLACES PUNTO A PUNTO	221
			5. RED TELEFÓNICA PÚBLICA CONMUTADA	8195
			6. TRONCAL SIP	210
			7. SERVICIO DE INTERNET DEDICADO Y RED WIFI PARA USO PÚBLICO	98

Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature at the top right and several smaller ones along the right margin.

Handwritten signatures and initials in blue ink at the bottom of the page.



		8. PILARES		140
<b>DEBE DECIR:</b>				
Clúster	Número de inmuebles	Servicios requeridos	Servicios desagregados	# de Servicios
1	645	Telefonía: 1,049 Internet: 658	1. INTERNET RESIDENCIAL	565
			2. INTERNET EMPRESARIAL SIMÉTRICO	18
			3. INTERNET DEDICADO SIMÉTRICO	13
			4. ENLACES PUNTO A PUNTO	30
			5. RED TELEFÓNICA PÚBLICA CONMUTADA	1,049
			6. TRONCAL SIP	0
			7. SERVICIO DE INTERNET DEDICADO Y RED WIFI PARA USO PÚBLICO	9
			8. PILARES	23
3	1,105	Telefonía: 1,482 Internet: 1,245	1. INTERNET RESIDENCIAL	1,098
			2. INTERNET EMPRESARIAL SIMÉTRICO	37
			3. INTERNET DEDICADO SIMÉTRICO	6
			4. ENLACES PUNTO A PUNTO	45
			5. RED TELEFÓNICA PÚBLICA CONMUTADA	1,482
			6. TRONCAL SIP	0
			7. SERVICIO DE INTERNET DEDICADO Y RED WIFI PARA USO PÚBLICO	20
4	877	Telefonía: 2,521 Internet: 1,158	8. PILARES	39
			1. INTERNET RESIDENCIAL	927
			2. INTERNET EMPRESARIAL SIMÉTRICO	98
			3. INTERNET DEDICADO SIMÉTRICO	30
			4. ENLACES PUNTO A PUNTO	60
			5. RED TELEFÓNICA PÚBLICA CONMUTADA	2,521
			6. TRONCAL SIP	0
			7. SERVICIO DE INTERNET DEDICADO Y RED WIFI PARA USO PÚBLICO	22
5	731	Telefonía: 1,949 Internet: 874	8. PILARES	21
			1. INTERNET RESIDENCIAL	704
			2. INTERNET EMPRESARIAL SIMÉTRICO	64
			3. INTERNET DEDICADO SIMÉTRICO	20



			4. ENLACES PUNTO A PUNTO	38
			5. RED TELEFÓNICA PÚBLICA CONMUTADA	1,739
			6. TRONCAL SIP	210
			7. SERVICIO DE INTERNET DEDICADO Y RED WIFI PARA USO PÚBLICO	25
			8. PILARES	23
			1. INTERNET RESIDENCIAL	4,160
			2. INTERNET EMPRESARIAL SIMÉTRICO	255
			3. INTERNET DEDICADO SIMÉTRICO	79
			4. ENLACES PUNTO A PUNTO	219
			5. RED TELEFÓNICA PÚBLICA CONMUTADA	8,139
			6. TRONCAL SIP	210
			7. SERVICIO DE INTERNET DEDICADO Y RED WIFI PARA USO PÚBLICO	98
			8. PILARES	140
<b>TOTAL</b>	<b>4,296</b>	<b>Telefonía: 8,349 Internet: 4,951</b>		

Nota 1. El licitante ganador deberá considerar la provisión del servicio de acceso a internet en 300 PILARES, de los cuales 160 aún no se encuentran en operación mismos que podrán instalarse en cualquier clúster definido.

Nota 2. Es de señalar que en el Clúster "2", no se realizaron modificaciones de los servicios, por lo que se deba considerar el numero de servicios referidos en la Tabla 1, "Demanda de los Servicios por Clúster" del Anexo Técnico.

**DÉCIMA OCTAVA:** Criterios de Evaluación. Referencia: Bases de Licitación. Numeral 9.2 Evaluación de las Propuestas.

DICE:	DEBE DECIR:
Las propuestas técnicas se evaluarán, mediante la verificación del cumplimiento de especificaciones contenidas en el ANEXO UNO de estas Bases, los requisitos solicitados en las mismas, en la Junta(s) de Aclaración de Bases y los resultados de las pruebas de laboratorio, calificándose en los términos de SÍ CUMPLE o NO CUMPLE. En este último caso se indicará el motivo del incumplimiento.	Las propuestas técnicas se evaluarán, mediante la verificación del cumplimiento de las especificaciones contenidas en el ANEXO UNO de las Bases de Licitación, y los requisitos establecidos tanto en dichas Bases, así como aquellos derivados de la Junta(s) de Aclaración de Bases, calificándose en los términos de SÍ CUMPLE o NO CUMPLE. En este último caso se indicará el motivo del incumplimiento.
La evaluación se realizará, sin considerar mecanismos de puntos o porcentajes en su	La evaluación se realizará, sin considerar mecanismos de puntos o porcentajes en su



calificación, en igualdad de condiciones.

calificación, en igualdad de condiciones.

**DÉCIMA NOVENA: SLAs.**

**Referencia: Anexo Técnico. 2.1** Descripción de los servicios, apartado b) Acuerdos de niveles de Servicio, Inciso i) Disponibilidad, Rubro 7. SERVICIO DE INTERNET DEDICADO Y RED WIFI PARA USO PÚBLICO.

DICE:	DEBE DECIR:
A. Soporte Telefónico Técnico 7x24x365 días al año	A. Soporte Telefónico Técnico 7x24x365 días al año
B. Levantamiento de incidencias 7x24x365 días al año	B. Levantamiento de incidencias 7x24x365 días al año
C. Levantamiento de los servicios 24 x 365 días al año	C. Tasa de transmisión mínima de enlace descendente y ascendente de hasta 200 [Mbps].
D. Tasa de transmisión mínima de enlace descendente y ascendente de hasta 200 [Mbps].	...
...	

**Referencia: Anexo Técnico. 2.1** Descripción de los servicios, apartado b) Acuerdos de niveles de Servicio, Inciso i) Disponibilidad, Rubro 8. PILARES.

DICE:	DEBE DECIR:
B. Soporte Telefónico Técnico 7x24x365 días al año	A. Soporte Telefónico Técnico 7x24x365 días al año
C. Levantamiento de incidencias 7x24x365 días al año	B. Levantamiento de incidencias 7x24x365 días al año
D. Levantamiento de los servicios 24 x 365 días al año	C. Tasa de transmisión mínima de enlace descendente y ascendente de hasta 200 [Mbps].
E. Tasa de transmisión mínima de enlace descendente y ascendente de hasta 200 [Mbps].	...
...	

**CUESTIONAMIENTOS Y RESPUESTAS.**

La Convocante, señala que se recibieron 546 cuestionamientos de los licitantes que se detallan a continuación:

	Licitante	Número de Preguntas	Preguntas Atendidas
1	Teléfonos de México, S.A.B. de C.V.	117	DGRMSG: 14 ADIP:103
2	Cisco Systems de México S de R.L de C.V.	25	ADIP:25
3	Teldat México S.A. de C.V.	9	ADIP:9



4	Hewlett Packard México, S. de R.L. de C.V.,	27	ADIP:27
5	Total Play Telecomunicaciones, S.A. de C.V.	186	DGRMSG: 5 ADIP:181
6	Operbes, S.A. de C.V.	182	DGRMSG:44 ADIP: 138
<b>TOTAL</b>		<b>546</b>	

Acto seguido se da respuesta a los cuestionamientos de los licitantes de acuerdo con lo siguiente: -----

El licitante **Teléfonos de México, S.A.B. de C.V.**, presenta 117 preguntas que se resuelven de acuerdo con lo siguiente: -----

**Preguntas de Carácter Legal y Administrativo.** -----

**Pregunta 1.-** Página 12, numeral 2.1 Especificaciones, unidades, cantidades y modificaciones. – ¿Podría la convocante especificar el requerimiento puntual de los servicios a instalar en los dos inmuebles adicionales por clúster mencionados, en caso de requerir algún equipamiento como PBX, aparatos telefónicos, routers y/o switches, el costo de estos equipos lo absorberá la dependencia?-----

**Respuesta:** Se precisa que la cantidad estimada de servicios comprende un máximo de 300 usuarios por edificio. Así mismo se señala que, dichos servicios se deberán proveer de conformidad con las especificaciones técnicas señaladas en Tabla 2 "Características de los Servicios" del Anexo Técnico.-----

**Pregunta 2.-** Página 12, numeral 2.1 Especificaciones, unidades, cantidades y modificaciones. – Al proporcionar cualquier servicio, los equipos que se incluyen para brindar el mismo, se encuentran en condición de arrendamiento toda vez que continúan siendo propiedad de Telmex y deberán ser regresados una vez que el servicio concluya. ¿Es correcto entender que para el caso de que las Dependencias, Entidades, Alcaldías, Órganos Desconcentrados y Órganos Autónomos de la Administración Pública de la Ciudad de México que se adhieran a la contratación consolidada, el equipamiento necesario para la entrega del servicio se proporcionara en un modelo de arrendamiento con cargo a la dependencia?-----

**Respuesta:** Se atiende con la Precisión Cuarta de la presente acta, relativa al Formato 25 "Propuesta económica". -----

**Pregunta 3.-** Página 15, numeral 2.7 Defectos, vicios ocultos y deficiencia en la calidad, Dice: "el proveedor no realice a entera satisfacción la ejecución de los servicios". ¿Se solicita a la Convocante confirme que, el término "a entera satisfacción", señalado en numeral y en cualquier otro lado de la Convocatoria, se entenderá como: "De acuerdo con los términos y condiciones establecidos en la Convocatoria, Anexo Técnico, Junta de Aclaraciones, Propuesta Técnica y Económica del Licitante y Fallo". Lo anterior con el objeto de contar con parámetros objetivos de medición y cumplimiento de los Servicios?-----

*[Handwritten signatures and marks in blue ink on the right margin of the page.]*

*[Handwritten signatures and marks in blue ink at the bottom of the page.]*





**Respuesta:** Es correcta la apreciación.-----

**Pregunta 4.-** Página 15, numeral 2.9 No aceptación de propuestas alternativas - Se solicita a la Convocante confirme que, en caso de que el licitante participe en una o más partidas o clústers, será suficiente con entregar una sola vez la documentación fiscal requerida en el numeral 2.12, la documentación legal/administrativa solicitada en el numeral 6.1, y la Información Técnica e Información Económica, solicitadas en el numeral 6.2.-----

**Respuesta:** Se confirma. -----

**Pregunta 5.-** Página 16, numeral 2.11 Asistencia técnica, Se solicita a la convocante definir si el detalle de personal administrativo que se debe entregar en este punto, se refiere al personal del área comercial.-----

**Respuesta:** La interpretación es incorrecta. Se precisa que el adjudicado se deberá remitir a la Décima Precisión Ejecutivo de cuenta".-----

**Pregunta 6.-** Página 16, numeral 2.12.2, Constancia de Adeudos, ¿Las constancias de adeudos, mencionadas en este punto, son adicionales al ANEXO 3?-----

**Respuesta:** Es correcta su apreciación. De conformidad con lo señalado en el numeral 2.12.2, las constancias de adeudo son adicionales al escrito de promoción indicado en el numeral 2.12.1, de las bases de la presente licitación. -----

**Pregunta 7.-** Pagina 16, numeral 2.12.2. Constancia de Adeudos – ¿Se solicita a la convocante que para el cumplimiento del apartado de tenencia, se permita presentar comprobantes de pago o certificación unitaria de pago de tenencia o constancia de adeudos?-----

**Respuesta:** No se acepta su propuesta. El licitante deberá presentar Constancia de Adeudos vigente (con fecha no mayor a 15 días anteriores a la fecha de la presentación de las propuestas) de las contribuciones y derechos a los que esté obligado, emitida por la Administración Tributaria de la Ciudad de México que le corresponda y, en su caso, por el Sistema de Aguas de la Ciudad de México. En caso de que en la fecha de la presentación de propuestas los licitantes no cuenten con dicha constancia, deberán entregar (en la Documentación Legal y Administrativa), acuse original para cotejo y copia fotostática simple de la solicitud de inicio del trámite de la Constancia de Adeudo con fecha no mayor a 15 días anteriores a la fecha de la presentación de las propuestas. En caso de resultar adjudicado, invariablemente deberá presentar a la firma del contrato, el original de la Constancia aludida. -----

**Pregunta 8.-** Página 16, numeral 2.12.2, Constancia de Adeudos. Toda vez que la convocante solicita que las constancias de pagos de Predial y Agua sean emitidos en un plazo no mayor a 15 días antes de la presentación de la propuesta, se hace del conocimiento de la convocante que mi representada realizó el pago anual del predial y realiza de manera bimestral el pago de agua. Por lo que se le solicita que este punto pueda ser acreditado para el caso del pago de agua, presentando constancia de adeudos del último bimestre (septiembre 2020), y para el caso de predial se solicita a la convocante nos permita presentar el pago anual?-----

**Respuesta:** No se acepta su propuesta. El licitante deberá presentar Constancia de Adeudos vigente, es decir con fecha de expedición no mayor a 15 días anteriores a la fecha de la presentación de las



propuestas, en la que se observe que su representada no tiene adeudos fiscales y que se encuentran al corriente en el pago de los impuestos que le corresponde. Se precisa que esta situación no interfiere con la periodicidad con que se efectúan los pagos (anual, bimestral o mensual).-----

**Pregunta 9.-** Página 17, numeral 3.4, Impuestos - Se solicita a la Convocante confirme que las partes quedarán obligadas a cubrir los impuestos y derechos que por la prestación de Servicios objeto de la presente Licitación le corresponda cubrir a cada una de las partes de conformidad a la legislación fiscal vigente aplicable-----

**Respuesta:** No se confirma. Los impuestos que graven los servicios objeto del presente procedimiento, serán pagados por el proveedor. La Convocante sólo pagará el importe correspondiente al 16% del Impuesto al Valor Agregado.-----

**Pregunta 10.-** Página 18, numeral 4.1, Garantía de formalidad de propuesta - Se solicita a la Convocante confirme que la garantía de seriedad de la propuesta será de al menos el 5% del importe máximo de la propuesta económica-----

**Respuesta:** La garantía de la formalidad de la propuesta deberá ser por el 5% (cinco por ciento) del importe máximo de su Propuesta Económica, sin considerar descuentos ni el IVA. Sin embargo, su representada podrá presentar una garantía por un importe mayor, sin que esto sea obligatorio para el resto de los licitantes.-----

**Pregunta 11.-** Página 20, numeral 6 Requisitos de Participación - Dice: "sólo sobre cerrado de manera inviolable" ¿Se solicita a la Convocante confirme que, derivado del volumen de la documentación solicitada, permita que la misma sea entregada por el licitante en uno o más sobres o cajas cerrados de manera inviolable? -----

**Respuesta:** No se confirma. De conformidad con lo dispuesto en el artículo 43, fracción I de la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal y numeral 6 de las bases de la presente licitación, los licitantes deberán presentar su Documentación Legal y Administrativa, Propuesta Técnica, Propuesta Económica y Garantía de formalidad de la propuesta, en un sólo sobre cerrado de manera inviolable, es decir se aceptara de un solo paquete, bolsa o caja siempre y cuando se presente cerrado de forma inviolable debidamente identificado y dentro del cual deberá obrar toda la documentación aludida.-----

**Pregunta 12.-** Página 20, numeral 6.1 Documentación legal y administrativa - Dice: "El licitante deberá presentar, original o copia certificada por fedatario público, así como copia fotostática legible de los documentos que se indican a continuación. ¿Se solicita a la Convocante confirme que para dar cumplimiento con lo solicitado en el presente numeral, los licitantes deberán presentar original o copia certificada por fedatario público, así como copia fotostática legible solo de los siguientes documentos:

- a) Recibo de pago de Bases
- b) Acta constitutiva de la empresa
- c) La última modificación notarial efectuada al acta constitutiva, que impliquen cambio de razón o denominación social, objeto social, capital o vigencia de la sociedad (en su caso).
- d) Poder notarial del representante legal, que firme la propuesta,
- e) Identificación oficial vigente del apoderado y/o representante legal
- f) Constancia de Adeudos de las contribuciones,
- g) Original de la Constancia de asistencia a la visita.

Handwritten signatures and marks in blue ink on the right side of the page.

Handwritten signatures and marks in blue ink at the bottom of the page.



h) Constancia de Registro en el Padrón de Proveedores  
En el entendido que la demás información incluyendo Propuestas Técnicas y Económicas así como las manifestaciones requeridas en numeral 6.1 incluyendo los 29 Formatos que se integran en las Bases de Licitación, se deberá presentar solo en original firmada por el representante legal del licitante, sin incluir copia simple para su cotejo.

**Respuesta:** El licitante deberá cumplir con la totalidad de requisitos señalados en las bases de licitación, sus anexos y lo establecido en la presente Acta de Junta de Aclaraciones.

**Pregunta 13.-** Página 22, numeral 6.2 Propuesta Técnica y Propuesta Económica. – Para la entrega de las propuestas en formato electrónico, Se solicita confirme que únicamente se deberá entregar en formato Word y Excel sin rubrica ni firma de representante legal en formato simple.

**Respuesta:** Se confirma, únicamente para la entrega de los archivos electrónicos editables.

**Pregunta 14.-** Página 54, ANEXO 9 - Se solicita a la Convocante confirme que el Modelo de Contrato que se adjunta como anexo 9, 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.

**Respuesta:** El Anexo Nueve se refiere a un modelo de contrato. El contenido definitivo del contrato que, en su caso, se adjudique será ajustado conforme a los requerimientos establecidos en las bases con relación a los servicios objeto de la presente licitación y conforme a las disposiciones aplicables en la materia

**Pregunta 15.-** Página 67, FORMATO 1 - Se solicita a la Convocante confirme que con relación al Formato 1, apartado datos de Apoderado o representante legal, en caso de que el apoderado legal del Licitante no sea Administrador ÚNICO, o COMISARIO, bastará incluir en el Formato, únicamente el nombre y datos del instrumento notarial donde consten las facultades otorgadas, sin que sea necesario integrar la información referente a Administrador Único y Comisario como se solicita en el Formato1.

**Respuesta:** De conformidad con lo establecido en el numeral 22 de las bases de la presente licitación, los formatos que se incluyen deben considerarse solo como una guía en la licitación, por lo que la adecuada presentación de las propuestas es responsabilidad exclusiva de los licitantes.

**Preguntas de Carácter Técnico.**

**Pregunta 16.-** Página 11, numeral 2.1 Especificaciones, unidades, cantidades y modificaciones – La sumatoria total de los servicios de internet dedicado simétrico y enlaces punto a punto no coincide con los subtotales de los clúster, ¿Cuál es la sumatoria total de estos dos servicios?

**Respuesta:** Se remite a la Décimo Séptima Precisión de la presente acta, relativa a la cantidad de servicios”.

**Pregunta 17.-** Anexo técnico - Página 3, numeral 1 Demanda de los servicios, Se le solicita a la convocante nos proporcione la distribución de los 160 pilares restantes divididos en los 5 clusters para



realizar un correcto dimensionamiento por partida.-----

**Respuesta:** No ha lugar. Refiérase a lo establecido en el Apéndice B PILARES, del Anexo Técnico, página 55 de 256.-----

**Pregunta 18.-** Anexo técnico - Página 9, numeral 2.1 Descripción de los servicios, apartado 5) telefonía. Se solicita a la convocante aclarar si el servicio medido ilimitado que se solicita se debe incluir dentro del costo de la línea comercial.-----

**Respuesta:** Se hace la aclaración, que el servicio es ilimitado para el tráfico nacional/local, conforme a lo estipulado en la Precisión Quinta de la presente acta, relativa a la Descripción del Servicio de Telefonía”.-----

**Pregunta 19.-** Anexo técnico - Página 9, numeral 2.1 Descripción de los servicios, apartado 5) telefonía. Se solicita a la convocante aclarar si el servicio medido ilimitado que se solicita se debe incluir dentro del costo de la troncal digital.-----

**Respuesta:** Se hace la aclaración, que el servicio es ilimitado para el tráfico nacional/local, conforme a lo estipulado en la Precisión Quinta Descripción del Servicio de Telefonía”.-----

**Pregunta 20.-** Anexo técnico - Página 9, numeral 2.1 Descripción de los servicios, apartado 5) telefonía. Se solicita a la convocante aclarar si el servicio medido ilimitado que se solicita se debe incluir dentro del costo de la troncal SIP-----

**Respuesta:** Se hace la aclaración, que el servicio es ilimitado para el tráfico nacional/local, conforme a lo estipulado en la Precisión Quinta de la presente acta, relativa a la Descripción del Servicio de Telefonía”.-----

**Pregunta 21.-** Anexo técnico - Página 9, numeral 2.1 Descripción de los servicios, apartado 5) telefonía - La convocante solicita los equipos PBX, equipo telefónico analógico, equipo telefónico IP, en comodato. Se solicita a la convocante que estos equipos sean en un modelo de arrendamiento, ya que así se expresan en el catálogo de servicios presentado por cada licitante-----

**Respuesta:** Se deberá apegar a lo establecido en la Tabla 2 del Anexo Técnico, Características del equipamiento.-----

**Pregunta 22.-** Anexo técnico - Página 9, numeral 2.1 Descripción de los servicios, apartado 5) telefonía. Para el caso de los equipos que solicita en comodato, se solicita a la convocante definir las especificaciones técnicas y cantidades de equipos requeridos por clúster, con la finalidad de dimensionar correctamente la solución.-----

**Respuesta:** Al tratarse de una contratación que se será bajo la modalidad de un contrato abierto, tal como se establece en la página 12 de las bases de licitación, las cantidades de los servicios requeridos en las partidas son enunciativas más no limitativas. Sin menoscabo de dar cumplimiento a las características técnicas del equipamiento establecidas en la “Tabla 2.1. Características técnicas del equipamiento”.-----

**Pregunta 23.-** Anexo Técnico, Página 10, numeral 2.1 Descripción de los Servicios- apartado 7.-Servicio de Internet Dedicado y Red WIFI para uso público - Características Técnicas Base.- La convocante solicita

*[Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large 'A' at the top and 'BR' at the bottom right.]*

*[Handwritten signatures and initials in blue ink at the bottom of the page.]*



la instalación y puesta a punto que incluya de manera enunciativa mas no limitativa, el despliegue de infraestructura de telecomunicaciones, cableado y energía eléctrica, sin embargo en el apartado a) Suministro de Energía de la página 14 del alcance técnico indica que el Gobierno de la CDMX proveerá el punto de conexión, es correcto entender que la convocante proveerá entonces el suministro de energía eléctrica. -----

**Respuesta:** Se hace la precisión, que la convocante únicamente proveerá la energía eléctrica y será responsabilidad del proveedor proporcionar todos los materiales e insumos necesarios para la correcta energización del equipamiento necesario para la provisión del servicio. Refiérase a lo establecido en el apartado a) Suministro de Energía, del Anexo Técnico.-----

**Pregunta 24.-** Anexo técnico - Página 11, numeral 2.1 Descripción de los servicios, apartado 8) Pilares - En caso de requerir equipamiento switch, es correcto entender que este equipamiento será contratado en arrendamiento de acuerdo a catálogo de servicios presentado por cada licitante.-----

**Respuesta:** Remítase a la Precisión Cuarta. Formato 25 "Propuesta Económica" de las Bases de Licitación.-----

**Pregunta 25.-** Anexo técnico - Página 21, numeral 2.1 Descripción de los servicios, inciso F) Aceptación de servicios, sub-inciso ii) Implementación - ¿Es correcto entender que el cronograma de actividades lo deberá entregar el licitante una vez que resulte adjudicado, considerando que se deberá realizar un cronograma de actividades por cada clúster?-----

**Respuesta:** No. No es correcta su interpretación, se deberá apegar a lo establecido en el inciso ii) Implementación, del apartado f) Aceptación de Servicios y, de igual manera, a lo estipulado en el "Formato 22. Manifestación Compromiso Para Migración De Los Servicios" de las bases de la licitación.-----

**Pregunta 26.-**Anexo Técnico Página 59 y 65.- Apéndices C y D, Si el Apéndice C "Catálogo de Servicios" tiene un ancho de banda distinto al que se ve en el Apéndice D "Servicios Requeridos" es correcto entender que debe ponerse la velocidad siguiente. Por ejemplo, si el Apéndice C "Catálogo de Servicios" indica Enlace Dedicado Simétrico 400 Mbps y el Apéndice D "Servicios Requeridos" sólo tiene la opción de 300 Mbps o 500 Mbps, lo correcto sería contemplarlo como un Enlace de 500 Mbps y que sea expresado de esta manera en la propuesta.-----

**Respuesta:** Sí, Es correcta su apreciación, las especificaciones referidas se encuentran en el numeral 1, del Apéndice C "Catálogo de servicios". Página 57 del Anexo Técnico. -----

**Pregunta 27.-**Anexo Técnico Página 59 y 65.- Apéndices C y D, En caso de ser negativa la respuesta a la pregunta anterior, se puede modificar el Apéndice C "Catálogo de Servicios" para incluir los anchos de banda faltantes y colocar un precio unitario de éstos.-----

**Respuesta:** No ha lugar.-----

**Pregunta 28.-** Anexo Técnico - Página 84, Hacen referencia a "2 Troncales Digitales", favor de definir si se refiere a 2 E1's, es decir 60 canales. (Este caso se repite en varias ocasiones en el listado de servicios) -----

*(Handwritten signatures and marks in blue ink)*



**Respuesta:** Conforme a lo referido en el Apéndice C, Tabla "Servicios de Telefonía Tradicional/Digital/IP" Concepto 48, una Troncal Digital corresponde a un E1, se hace la precisión que un E1 considera 30 canales. -----

**Pregunta 29.-** Anexo Técnico - Página 84, hacen referencia a "1 Troncal Digital ", favor de definir si se refiere a 1 E1's, es decir 30 canales. -----

**Respuesta:** Conforme a lo referido en el Apéndice C, Tabla "Servicios de Telefonía Tradicional/Digital/IP" Concepto 48, una Troncal Digital corresponde a un E1, se hace la precisión que un E1 considera 30 canales.-----

**Pregunta 30.** Anexo Técnico - Página 96, Hacen referencia a "22 TRONCALES DIGITALES", favor de definir cuantos canales se refiere ya que se consideran en paquetes de 10 canales. (Este tipo de caso se repite en varias ocasiones en el listado de servicios).-----

**Respuesta:** Se aclara que para el caso de identificador PBI-1, indicado en el Apéndice D del Anexo Técnico, se aclara que se refiere a 22 canales, por lo que el adjudicado deberá proveer el número de troncales digitales que permitan satisfacer dicho requerimiento. Lo anterior de conformidad con lo referido en el Apéndice C, Tabla "Servicios de Telefonía Tradicional/Digital/IP" Concepto 48, una Troncal Digital corresponde a un E1, se hace la precisión que un E1 considera 30 canales. Lo anterior, sin menoscabo de que al tratarse de una contratación que se será bajo la modalidad de un contrato abierto, tal como se establece en la página 12 de las bases de licitación, las cantidades de los servicios requeridos en las partidas son enunciativas más no limitativas.-----

**Pregunta 31.** Anexo Técnico – Páginas 4 a 6 y 65, numeral 1 y Apéndice D, Se solicita a la convocante pueda aclarar el número de servicios reflejados en la página 4 del Anexo Técnico de los Clúster 2, 4 y 5 en los rubros de Internet Residencial, Internet Empresarial Simétrico, Internet Dedicado Simétrico y Enlaces Punto a Punto ya que las cantidades referidas no coinciden con el Apéndice D Servicios Requeridos.-----

**Respuesta:** Se remite a la Décimo Séptima Precisión de la presente acta, relativa a la cantidad de servicios.-----

**Pregunta 32.** Anexo Técnico – Páginas 199, Apéndice D, El sitio DGABYC-1 solicita un enlace de Internet Residencial de 300 MBPS dicha velocidad no se encuentra dentro del Apéndice C "Catálogo de servicios", es correcto tomar este enlace como un Internet Residencial de 200 MBPS.-----

**Respuesta:** Se remite a Décimo Sexta Precisión de la presente acta. "Precisión de Servicios en DGABY-1."-----

**Pregunta 33.-** Documento ANEXO UNO, Página 8, numeral 2.1 Descripción de los Servicios, Tabla 2 Características de los Servicios / 2. Internet Empresarial Simétrico. Se sugiere a la convocante proporcione detalle acerca de la "Conexión punto multipunto por fibra óptica hasta el usuario final" que solicita en bases, toda vez que un servicio de conexión de Internet Empresarial establece un punto de demarcación o final del servicio en el ONT, Modem o Router (CPE) del Proveedor y no considera la conexión por fibra óptica hasta el (o) los usuarios finales. Favor de pronunciarse. -----

**Respuesta:** Se precisa que, el adjudicado deberá apegarse a lo estipulado en la Precisión Cuarta de la presente acta: FORMATO 25 "PROPUESTA ECONÓMICA" de las Bases de Licitación", así como de lo

*[Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large stylized 'A' and various initials like 'R', 'J', 'V', 'B', 'R', 'L', 'B', 'R']*

*[Handwritten signatures and initials in blue ink at the bottom of the page]*



establecido en la "Tabla 2. Características del Servicio" y "Tabla 2.1 Características del equipamiento". Finalmente, el adjudicado deberá ceñirse a lo requerido por los Solicitantes.-----

**Pregunta 34.-** Documento ANEXO UNO, Página 8, 10 y 11, numeral 2.1 Descripción de los Servicios, Tabla 2 Características de los Servicios / Plataforma de monitoreo del servicio y credenciales de acceso de solo lectura para los Solicitantes. ¿Es correcto entender que para la Plataforma de monitoreo del servicio solicitado dentro de la Tabla 2 podrá proporcionarse de manera remota, desde las herramientas del NOC ubicado en las instalaciones de mi representada y el acceso de solo lectura para los Solicitantes deberá ser con acceso garantizado por credenciales?-----

**Respuesta:** Es correcta su apreciación. Se aclara que, los Entes Solicitantes podrán requerir credenciales de visualización para las herramientas de monitoreo y gestión de las redes. Anexo Técnico, inciso 1) MONITOREO.-----

**Pregunta 35.-** Documento ANEXO UNO, Página 8, numeral 2.1 Descripción de los Servicios, Tabla 2 Características de los Servicios / 3. Internet Dedicado Simétrico. Se hace notar a la convocante que al describir un Servicio de Internet donde solicita que se garanticen velocidades de transferencia, Niveles de Servicio, ancho de banda, etc., El proveedor tiene que considerar un equipo CPE (Equipo en las premisas del cliente, típicamente un Router) para garantizar el servicio por lo que este equipo CPE no puede ser opcional. Se sugiere a la convocante reconsidere que la solicitud inicial es de un "Servicio" en donde el proveedor suministra lo necesario para proveerlo como tal y el equipo CPE debe ser considerado por todos los proveedores.¿ Se acepta nuestra propuesta?-----

**Respuesta:** Se precisa que, el adjudicado deberá apegarse a lo estipulado en la "Precisión Cuarta. FORMATO 25 "PROPUESTA ECONÓMICA" de las Bases de Licitación", así como de lo establecido en la "Tabla 2. Características del Servicio" y "Tabla 2.1 Características del equipamiento". Finalmente, el adjudicado deberá ceñirse a lo requerido por los Solicitantes.-----

**Pregunta 36.-** Documento ANEXO UNO, Página 8, 10 y 11, numeral 2.1 Descripción de los Servicios, Tabla 2 Características de los Servicios / Conexión por fibra óptica. ¿Es correcto entender que, al solicitar Conexión por fibra óptica para los servicios de conexión dentro de la Tabla 2 la Convocante se refiere a que el acceso de última milla de conexión entre el sitio (donde se requiera el servicio) y la central de acceso del Proveedor del Servicio deberá ser suministrada con tecnología fibra óptica con propósito de garantizar el servicio, el ancho de banda y las velocidades de transferencia?-----

**Respuesta:** Si. Es correcta su apreciación, se precisa que el servicio de última milla deberá ser suministrada por Fibra Óptica, según se establece en la Tabla 2, Páginas 7, 8, 10 y 11 del Anexo Técnico.---

**Pregunta 37.-** Documento ANEXO UNO, Página 8, 10 y 11, numeral 2.1 Descripción de los Servicios, Tabla 2 Características de los Servicios / Redundancia en la red de transporte y hardware del proveedor para garantizar alta disponibilidad. ¿Es correcto entender que, al solicitar Redundancia en la red de transporte y Hardware del proveedor para garantizar alta disponibilidad; La convocante se refiere al backbone del Proveedor del Servicio el cual debe contar con mecanismos de alta disponibilidad (Hardware y Topología de Conexiones)? Favor de aclarar.-----

Handwritten notes and signatures in blue ink on the right side of the page, including a large signature at the top and several smaller ones below.

Handwritten signature in blue ink on the left side of the page.

Handwritten signatures and initials in blue ink at the bottom of the page.



**Respuesta:** Si. Es correcta su apreciación, se aclara que por red de transporte y Hardware del proveedor se refiere al Backbone del Proveedor de Servicio.

**Pregunta 38.-** Documento ANEXO UNO, Página 8, 10 y 11, numeral 2.1 Descripción de los Servicios, Tabla 2 Características de los Servicios / Redundancia en la red de transporte y hardware del proveedor para garantizar alta disponibilidad. En caso de que en la respuesta a la pregunta anterior se confirme que la redundancia y alta disponibilidad deben cumplirse en el Backbone del Proveedor del Servicio, me permito preguntar: ¿Es correcto que para demostrar y dar soporte al cumplimiento a estos incisos, bastara con integrar como parte de la propuesta técnica del Licitante, una carta firmada por el representante legal de la misma en donde manifieste el cumplimiento de dicha redundancia en el backbone del licitante?

**Respuesta:** Sí. Es correcta su apreciación, se acepta el planteamiento del solicitante para integrar como parte de la propuesta técnica del mismo, una carta firmada por el representante legal del participante en donde manifieste el cumplimiento de dicha redundancia en el backbone.

**Pregunta 39.-** Documento ANEXO UNO, Página 8 y 9, numeral 2.1 Descripción de los Servicios, Tabla 2 Características de los Servicios / 4. Enlaces Punto a Punto / Asignación Clúster en enlaces punto a punto. Se solicita a la convocante proporcione mayor detalle acerca de este servicio de conexión, toda vez que describe enlaces de telecomunicaciones que formarían una red MAN (Red de Área Metropolitana, por sus siglas en inglés) en la cual es necesario conocer la topología de conexión que debe ser suministrada, ya que es ambigua la solicitud, por un lado de enlaces de telecomunicaciones punto a punto pero en la descripción de la asignación de Clúster; la solicitud parece una conexión Punto Multipunto, es decir el Nodo o Punto B recibiría varias conexiones por lo que el punto B. fungiría como Nodo Concentrador. Se sugiere a la convocante proporcione mayor detalle de este servicio para efectos de realizar una propuesta técnica y económica que no sobre dimensiona servicios. Favor de pronunciarse.

**Respuesta:** Se precisa que aun cuando existan enlaces que compartan un punto común, se consideran enlaces individuales.

**Pregunta 40.-** Documento ANEXO UNO, Página 10, numeral 2.1 Descripción de los Servicios, Tabla 2 Características de los Servicios / 7. Servicio de Internet Dedicado y Red WiFi para uso público. Dado que este requerimiento se compone de dos servicios (Internet Dedicado y Servicio Wifi) me permito preguntar para aclarar que: ¿Es correcto entender que en la columna Descripción del Servicio Requerido, cuando describe que “el servicio deberá incluir gestión y administración de acceso a la red”, el párrafo citado se refiere a la gestión y administración exclusivamente del servicio de WiFi, y no al del Servicio de Internet Dedicado? ¿Es correcta nuestra consideración?

**Respuesta:** No. No es correcta su apreciación, se hace la aclaración que corresponde a ambos servicios.

**Pregunta 41.-** Documento ANEXO UNO, Página 11, numeral 2.1 Descripción de los Servicios, Tabla 2.1 Características técnicas del equipamiento/ ROUTER / Desempeño de forwarding WAN  $\geq 1$  Gbps. Desempeño Isec (IMIX)  $\geq 1$  Gbps. Se sugiere a la convocante considere que esta sección describe un tipo de Router con características de las cuales no todas son necesarias para la operación de enlaces de velocidades bajas, nos referimos específicamente a las características de 1Gbps como valor para el desempeño de forwarding WAN y 1Gbps para el desempeño IPSec IMIX. Se sugiere a la convocante considere estos valores como opcionales para Routers que conectarán enlaces menores a 300 Mbps

*[Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large stylized signature at the top and various initials like 'R', 'B', and 'D' below.]*

*[Handwritten signatures and initials in blue ink at the bottom of the page.]*





siempre que se garantice el servicio sin degradación y cumpliendo los niveles de servicio solicitados. ¿Se acepta nuestra propuesta? -----

**Respuesta:** Se precisa que el licitante adjudicado deberá ceñirse a lo estipulado en la precisión Séptima de la presente acta, relativa a las "Características técnicas del equipamiento" y de lo requerido por los Solicitantes. -----

**Pregunta 42.-** Documento ANEXO UNO, Página 11, numeral 2.1 Descripción de los Servicios, Tabla 2.1 Características técnicas del equipamiento/ ROUTER / Compatible con SD-WAN. Se sugiere a la convocante proporcione mayor detalle sobre la solicitud de compatibilidad con SD-WAN en la descripción del Router, toda vez que esta tecnología involucra equipamiento y licenciamiento adicional para su correcto funcionamiento según las recomendaciones de cada fabricante, además que SD-WAN establece topologías de conexión que el anexo no describe. Favor de pronunciarse al respecto o de lo contrario considere el soporte opcional de este protocolo. ¿Se acepta nuestra propuesta? -----

**Respuesta:** Se acepta la propuesta. Y se precisa que el soporte a tecnología SD-WAN es opcional.-----

**Pregunta 43.-** Documento ANEXO UNO, Página 11, numeral 2.1 Descripción de los Servicios, Tabla 2.1 Características técnicas del equipamiento/ ROUTER / VXLAN. Se sugiere a la convocante considere como opcional el cumplimiento del protocolo VXLAN en los Routers de capa 3, toda vez que este es un protocolo con aplicaciones de data center de capa 2, además que el anexo solo describe conexiones de Internet para los Router. ¿Se acepta nuestra propuesta? -----

**Respuesta:** Se acepta la propuesta. Y se precisa que el soporte a tecnología VXLAN es opcional. -----

**Pregunta 44.-** Documento ANEXO UNO, Página 12, numeral 2.1 Descripción de los Servicios, Tabla 2.1 Características técnicas del equipamiento/ ROUTER / soporte con interfaces de Programación Abiertas (APIs). Se sugiere a la convocante considere como opcional el cumplimiento del soporte con interfaces de Programación Abiertas (APIs) como son: YANG, NETCONF, RESTCONF o REST APIs toda vez que estos son protocolos para programar la administración o configuración de los equipos de manera remota, lo mismo se cumple el protocolo SNMP. ¿Se acepta nuestra propuesta? -----

**Respuesta:** No se acepta el planteamiento que presenta el oferente, deberá apegarse a lo establecido en el Anexo Técnico.-----

**Pregunta 45.-** Documento ANEXO UNO, Página 17, numeral 2.1 Descripción de los Servicios, c) Niveles de Soporte, Tabla 5. Tiempos de respuesta y resolución conforme a los niveles de incidente. Respecto a las Certificaciones obligatorias del Soporte que se indican, me permito preguntar: ¿Es correcto entender que en caso de resultar adjudicado, y con la finalidad de demostrar las certificaciones obligatorias, el licitante ganador podrá presentar la evidencia del cumplimiento por medio de una copia simple de cada uno de los certificados que se indican por cada nivel de soporte, en su idioma original, sin traducción al español de estos? ¿Se acepta nuestra propuesta? -----

**Respuesta:** Sí, es correcta su interpretación. Se precisa que una vez que se adjudique el contrato, en el mismo se establecerá lo correspondiente para el cumplimiento de la presentación de las certificaciones. La Convocante podrá verificar la autenticidad de los documentos que validen dichas certificaciones -----



**Pregunta 46.-** Documento ANEXO UNO, Página 35, numeral 2.1 Descripción de los Servicios, k) Matriz de Escalamiento. Respecto a la carta compromiso en donde mi representada aceptara realizar un directorio de escalamiento junto con el respectivo proceso para dicho soporte y Matriz de Escalamiento basada en la Tabla 8 del Anexo Uno, me permito preguntar; ¿Es correcto entender que el directorio de escalamiento, la Matriz y la elaboración del proceso que soporte deberán ser presentados durante la etapa de entrega del servicio por el licitante que resulte adjudicado? Favor de Aclarar. -----

**Respuesta:** No. No es correcta su interpretación. Se precisa que la Matriz de Escalamiento, así como el procedimiento para dicho soporte, así como el directorio se deberá entregar en el periodo que comprende desde la adjudicación del contrato y la firma del mismo. Ya que dichos requerimientos serán parte integrante del Contrato. -----

**Pregunta 47.-** Documento ANEXO UNO, Página 35, numeral 2.1 Descripción de los Servicios, i) Monitoreo. ¿Es correcto entender que la Herramienta de monitoreo y gestión que medirá el desempeño de la red de voz y datos se podrá ubicar en las instalaciones del NOC de mi representada y a la convocante se le deberán considerar cuentas de acceso concurrentes a dicha plataforma para la consulta y validación del monitoreo ?-----

**Respuesta:** Sí. Es correcta su interpretación, de ser el caso, se deberán asignar credenciales para monitoreo remoto, de conformidad con lo establecido en el Anexo Técnico, I) MONITOREO.-----

**Pregunta 48.-** Documento ANEXO UNO, Página 45, APENDICE A, numeral 1. Ubicación de los sitios públicos. ¿Es correcto entender que la Herramienta de monitoreo y gestión que medirá el desempeño de la red de datos se podrá ubicar en las instalaciones del NOC de mi representada y a la convocante se le deberán considerar cuentas de acceso concurrentes a dicha plataforma para la consulta y validación del monitoreo? -----

**Respuesta:** Sí. Es correcta su apreciación de conformidad con lo establecido en el Anexo Técnico, I) MONITOREO. -----

**Pregunta 49.-** Documento ANEXO UNO, Página 45, APENDICE B, PILARES, numeral 1. Características Técnicas base del servicio. ¿Es correcto entender que la Herramienta de monitoreo y gestión que medirá el desempeño de la red de datos se podrá ubicar en las instalaciones del NOC de mi representada y a la convocante se le deberán considerar cuentas de acceso concurrentes a dicha plataforma para la consulta y validación del monitoreo? -----

**Respuesta:** Sí. Es correcta la apreciación, de ser el caso, se deberán asignar credenciales para monitoreo remoto, de conformidad con lo establecido en el Anexo Técnico, I) MONITOREO.-----

**Pregunta 50.-** Documento ANEXO UNO, Página 57, APENDICE C, CATALOGO DE SERVICIOS, Tabla Catálogo de Servicios de Conectividad. Para los Servicios de Internet Dedicado (Concepto 24) y los Servicios Punto a Punto (PTP) (Concepto 46) me permito preguntar; ¿Es correcto entender que cuando la Convocante indica como Unidad de Medida (Mbps) el valor de 1,024 en realidad se refiere a una velocidad de 1Gbps de acuerdo con la escala de valores de velocidades bajo el estándar Gigabit Ethernet, -----



1000BASE-X? En caso contrario favor de aclarar.-----

**Respuesta:** Sí. Es correcta su apreciación, se considera que 1,024 Mbps es equivalente a 1 Gbps.-----

**Pregunta 51.-** Documento ANEXO UNO, Página 3, Punto 1. Demanda De Los Servicios. La convocante indica cierto número bajo demanda de servicios para cada CLUSTER, en cada uno de los SERVICIOS DESAGREGADOS de la "Tabla 1. Demanda de servicios por clúster", por lo que me permito preguntar: ¿Es correcto considerar que esta demanda de servicios requerida por cada clúster serán solicitados con base a los servicios ofertados por el Licitante en el Apéndice C? Favor de aclarar. -----

**Respuesta:** Sí. Es correcta su interpretación la demanda de servicios por clúster serán solicitados con base a los servicios ofertados en el Apéndice C. Al tratarse de una contratación que se será bajo la modalidad de un contrato abierto, tal como se establece en la página 12 de las bases de licitación, las cantidades de los servicios requeridos en las partidas son enunciativas más no limitativas.-----

**Pregunta 52.-** Documento BASES, Página 12, punto 2.1 Especificaciones, unidades, cantidades y modificaciones. La Convocante menciona lo siguiente: para dos inmuebles por partida (clúster), se deberá considerar la provisión sin cargo alguno para el Gobierno de la Ciudad de México, la provisión del punto a punto, telefonía, o troncal SIP. Se solicita a la convocante indique la cantidad de equipo SWITCH a requerir para la instalación en los 2 inmuebles de cada partida/clúster.-----

**Respuesta:** Se precisa que, se estima que la cantidad de servicios se encuentre en un máximo de 300 usuarios por edificio. Dado que se consideran enlaces Punto a Punto, se precisa que se estima un ancho de banda mínimo de 20 Mbps y un máximo de 100 Mbps.-----

**Pregunta 53.-** Documento BASES, Página 12, punto 2.1 Especificaciones, unidades, cantidades y modificaciones. La Convocante menciona lo siguiente: Para el caso de que las Dependencias, Entidades, Alcaldías, Órganos Desconcentrados y Órganos Autónomos de la Administración Pública de la Ciudad de México que se adhieran a la contratación consolidada, requieran de algún equipamiento complementario, a fin de contar con las mismas funcionalidades de los servicios de voz y datos con las que cuentan previamente a dicha adhesión, se deberá considerar proporcionar los mismos. ¿Es correcto considerar que en caso de que las Dependencias, Entidades, Alcaldías, Órganos Desconcentrados y Órganos Autónomos de la Administración Pública de la Ciudad de México soliciten equipo complementario para la adhesión a la contratación consolidada, éste será adquirido o arrendado con costo adicional a los montos entregados por el Licitante en el Apéndice C al inicio de este proceso? Favor de aclarar. -----

**Respuesta:** El adjudicado deberá apegarse a lo estipulado en la Precisión Cuarta de la presente acta, relativa al Formato 25 "Propuesta económica. -----

**Pregunta 54.-** Documento BASES, Página 24, punto 6.2.1 Propuesta Técnica, inciso k). La convocante indica que se debe entregar una carta donde mi representada se comprometa a otorgar asesoría a los usuarios, sobre el uso correcto de las herramientas tecnológicas necesarias para la prestación de los servicios. (Formato 21). ¿Es correcto considerar que los usuarios mencionados es personal técnico administrativo de la Convocante o de cada entidad solicitante y no hace referencia a los habitantes de la Ciudad de México? Favor de aclarar.-----



**Respuesta:** Sí. Es correcta su apreciación, se aclara que en Bases se establece que se otorgará asesoría a los usuarios y se precisa que es personal técnico de los Entes Solicitantes.

**Pregunta 55.-** Documento BASES, Página 24, punto 6.2.1 Propuesta Técnica, inciso k). La convocante indica que se debe entregar una carta donde mi representada se comprometa a otorgar asesoría a los usuarios, sobre el uso correcto de las herramientas tecnológicas necesarias para la prestación de los servicios. (Formato 21). Se solicita la convocante permitir que la asesoría a otorgar sea a través de un medio virtual, por ejemplo video conferencia, debido a la situación de contingencia generada por la pandemia actual. ¿Se acepta la propuesta?

**Respuesta:** Se acepta el planteamiento, siempre y cuando se mantenga la situación de contingencia en la Ciudad de México, conforme a las publicaciones en medios oficiales.

**Pregunta 56.-** Documento BASES, Página 24, punto 6.2.1 Propuesta Técnica, inciso k). La convocante indica que se debe entregar una carta donde mi representada se comprometa a otorgar asesoría a los usuarios, sobre el uso correcto de las herramientas tecnológicas necesarias para la prestación de los servicios. (Formato 21). Se solicita la convocante indique la cantidad de personas/usuarios a las que requiere se otorgue asesoría. Favor de pronunciarse al respecto.

**Respuesta:** Se hace la precisión que, se estima que al menos sean dos personas por área.

**Pregunta 57.-** Documento BASES, Página 24, punto 6.2.1 Propuesta Técnica, inciso n). Dado que los servicios relativos a los numerales "7. Servicio de internet dedicado y red WIFI para uso público" y "8. Pilares" se tratan de un servicio de conectividad inalámbrica gratuito en sitios públicos, se solicita a la Convocante permita que el equipamiento a suministrar sea nuevo o bien, se encuentre en óptimas condiciones de operación durante la vigencia del servicio, garantizando de esta manera los Niveles de Servicio y Niveles de Soporte establecidos en el ANEXO UNO y en beneficio del proyecto. ¿Se acepta nuestra solicitud?

**Respuesta:** No ha lugar. Se deberá cumplir con lo establecido en el numeral 2. CONSIDERACIONES del Anexo Técnico. Página 7 de 256. Cumpliendo con el formato 24 Manifestación de Otorgamiento de Servicios, de las Bases de Licitación.

**Pregunta 58.-** Documento ANEXO UNO, Página 7, Punto 2. CONSIDERACIONES. Dado que el proyecto es una licitación de servicios de conectividad y la Convocante requiere que se demuestre con un documento original del Fabricante indicando que los equipos se encuentran comercialmente vigentes, se solicita a la Convocante permita que el equipamiento a suministrar en todo el proyecto sea nuevo o se encuentre en óptimas condiciones, no remanufacturados, originales y cuenten con soporte activo del fabricante durante la vigencia del servicio, garantizando de esta manera los Niveles de Servicio y Niveles de Soporte establecidos en el ANEXO UNO. ¿Se acepta nuestra solicitud?

**Respuesta:** No ha lugar. Se deberá cumplir estrictamente con lo establecido en el numeral 2. CONSIDERACIONES del Anexo Técnico. Página 7 de 256. Cumpliendo con el formato 24 Manifestación de Otorgamiento de Servicios, de las Bases de Licitación.

**Pregunta 59.-** Documento ANEXO UNO, Página 7, Punto 2. CONSIDERACIONES. En caso que la respuesta a la pregunta anterior sea afirmativa, y dado que la convocante solicita que se entregue un documento

*[Handwritten signatures and initials in blue ink]*



original y emitida por el fabricante, permita que para cumplir con este punto únicamente se entregue una carta del licitante bajo protesta de decir verdad y firmada por el representante legal comprometiéndose a cumplir con esta solicitud. ¿Se acepta la propuesta? -----

**Respuesta** No ha lugar. Se deberá cumplir estrictamente con lo establecido en el numeral 2. CONSIDERACIONES del Anexo Técnico. Página 7 de 256. Cumpliendo con el formato 24 Manifestación de Otorgamiento de Servicios, de las Bases de Licitación -----

**Pregunta 60.-** Documento ANEXO UNO, Página 12, Punto 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, Tabla 2.1. Características técnicas del equipamiento, SWITCH. Se solicita a la convocante NO considerar el requerimiento de los equipos de 8 puertos y omitirlo del APÉNDICE C, ya que dicho equipamiento NO es de la gama "empresarial" y por lo tanto no cumplen con las especificaciones solicitadas, limitando la libre participación. ¿Se acepta la solicitud? -----

**Respuesta:** El adjudicado deberá apegarse a lo estipulado en la precisión Séptima de la presente acta, relativa a las "Características técnicas del equipamiento". Así mismo, se deberá apegar al requerimiento de los Solicitantes. -----

**Pregunta 61.-** Documento ANEXO UNO, Página 12, Punto 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, Tabla 2.1. Características técnicas del equipamiento, SWITCH. En caso que la respuesta a la pregunta 60 sea negativa. Se hace notar a la convocante que las interfaces de Programación Abiertas (APIs): YANG, NETCONF, RESTCONF o REST APIs son específicas para equipos "empresariales", sin embargo al solicitar equipos Switch de 8 puertos estos NO pertenecen a dicho segmento limitando la libre participación, por lo que se solicita a la convocante permita que las interfaces de Programación Abiertas (APIs): YANG, NETCONF, RESTCONF o REST APIs sean opcionales para los switches de 8 puertos ¿Se acepta nuestra solicitud? -----

**Respuesta:** El adjudicado deberá apegarse a los estipulado en la precisión Séptima de la presente acta, relativa a las "Características técnicas del equipamiento". Así mismo, se deberá apegar al requerimiento de los Solicitantes. -----

**Pregunta 62.-** Documento ANEXO UNO, Página 12, Punto 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, Tabla 2.1. Características técnicas del equipamiento, SWITCH, capacidad de switching. En caso que la respuesta a la pregunta 60 sea negativa, Se hace notar a la Convocante que la capacidad de switching descrita en el ANEXO UNO supera las capacidades de cualquier equipo de 8 puertos de cualquier fabricante y por lo tanto ningún equipo de 8 puertos cumplirá con lo solicitado, por lo que se solicita a la convocante permita que la mínima capacidad de switching para el equipo de 8 puertos sea de 20 Gbps ¿Se acepta la propuesta? -----

**Respuesta:** El adjudicado deberá apegarse a los estipulado en la Precisión Séptima de la presente acta, relativa a las "Características técnicas del equipamiento". Así mismo, se deberá apegar al requerimiento de los Solicitantes. -----

**Pregunta 63.-** Documento ANEXO UNO, Página 12, Punto 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, Tabla 2.1. Características técnicas del equipamiento, SWITCH, capacidad de switching. En caso que la respuesta a la pregunta 60 sea negativa, Se solicita a la convocante permita que las características del switch de 8 puertos como Tipos de protocolos, cantidad de direcciones MAC a soportar, capacidad de switching, -----



rutas IPv4 e IPv6, sean propuestos, descritos y presentados por el licitante en una carta bajo protesta de decir verdad del licitante y firmada por el representante legal. ¿Se acepta la propuesta?-----

**Respuesta:** El adjudicado deberá apegarse a los estipulado en la Precisión Séptima de la presente acta, relativa a las "Características técnicas del equipamiento". Así mismo, se deberá apegar al requerimiento de los Solicitantes.-----

**Pregunta 64.-** Documento ANEXO UNO, Página 12, Punto 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, Tabla 2.1. Características técnicas del equipamiento, SWITCH. ¿Es correcto considerar que, para los equipos a proporcionar NO se requiere incluir los módulos y cables para realizar apilamiento de equipos (es decir módulos y cables de stack)? En caso contrario favor de aclarar.-----

**Respuesta:** No. No es correcta su apreciación, se deberá ceñir a lo referido en el numeral iii). Equipos de Infraestructura Pasiva. Del apartado f) Aceptación de Servicios, del Anexo Técnico.-----

**Pregunta 65.-** Documento ANEXO UNO, Página 12, Punto 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, Tabla 2.1. Características técnicas del equipamiento, SWITCH. En caso que la respuesta a la pregunta 64 sea negativa, se solicita a la convocante permita que en los equipos switch de 8 puertos al no ser equipo de la serie empresarial, NO se considere obligatorio la entrega de puertos de propósito específico para la interconexión entre switches (uplink), cuyo enlace se realizará a través de uno de los 8 puertos ¿Se acepta la propuesta?-----

**Respuesta:** El adjudicado deberá apegarse a los estipulado en la Precisión Séptima de la presente acta, relativa a las "Características técnicas del equipamiento". Así mismo, se deberá apegar al requerimiento de los Solicitantes.-----

**Pregunta 66.-** Documento ANEXO UNO, Página 12, Punto 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, Tabla 2.1. Características técnicas del equipamiento, SWITCH. Se solicita a la convocante indique sí es necesario que los Switches de 24 y 48 puertos incluyan puertos de propósito específico para la interconexión entre switches (uplink).-----

**Respuesta:** El adjudicado deberá apegarse a los estipulado en la Precisión Séptima de la presente acta, relativa a las "Características técnicas del equipamiento". Así mismo, se deberá apegar al requerimiento de los Solicitantes.-----

**Pregunta 67.-** Documento ANEXO UNO, Página 12, Punto 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, Tabla 2.1. Características técnicas del equipamiento, SWITCH. En caso que la respuesta a la pregunta anterior sea afirmativa, se solicita a la convocante indique el tipo y cantidad de puertos de propósito específico para la interconexión entre switches (uplink), así como el tipo y cantidad de transceiver (SFP) por cada equipo, esto para realizar el correcto dimensionamiento de la solución.-----

**Respuesta:** El adjudicado deberá apegarse a los estipulado en la Precisión Séptima de la presente acta, relativa a las "Características técnicas del equipamiento". Así mismo, se deberá apegar al requerimiento de los Solicitantes.-----

**Pregunta 68.-** Documento ANEXO UNO, Página 21, Punto 2.1 Descripción De Los Servicios, f) Aceptación De Servicios, iii. Equipos e infraestructura pasiva, ¿Es correcto considerar que en caso de reemplazar el

Handwritten signatures and initials in blue ink on the right side of the page, including a large 'B' at the top, a signature below it, another signature below that, a signature below that, and several other initials and signatures at the bottom.



equipo Switch en operación, por algún equipo SWITCH del APÉNDICE C, la convocante permitirá la reutilización del cable que se encuentra conectado actualmente del panel de parcheo (Cross Connect) al equipo SWITCH en operación? Favor de aclarar.-----

**Respuesta:** Se acepta el planteamiento del licitante, siempre y cuando se cumplan los acuerdos de niveles de servicio establecidos en el Anexo Técnico.-----

**Pregunta 69.-** Documento ANEXO UNO, APÉNDICE C CATÁLOGO DE SERVICIOS, Página 60, Tabla EQUIPAMIENTO Y LICENCIAS. Se hace notar a la convocante que en los requerimientos del ANEXO UNO no indica las características para el SWITCH L2, SWITCH L2 PoE, SWITCH L2 PoE+, SWITCH L3, SWITCH L3 PoE, SWITCH L3 PoE+, ¿Es correcto considerar que las Características técnicas del equipamiento son las descritas en la Tabla 2.1 y se aplicarán las modificaciones correspondientes al resultado de esta junta de aclaraciones? Favor de pronunciarse al respecto.-----

**Respuesta:** El licitante que resulte adjudicado deberá apegarse a los estipulado en la Precisión Séptima de la presente acta, relativa a las "Características técnicas del equipamiento", de igual manera, a lo establecido en el anexo técnico. Así mismo, se deberá apegar al requerimiento de los Solicitantes.-----

**Pregunta 70.-** Documento ANEXO UNO, APÉNDICE C. CATÁLOGO DE SERVICIOS, Página 60, Tabla EQUIPAMIENTO Y LICENCIAS. Se solicita a la convocante separar los rubros solicitados para cada tipo de Switch y de esta manera presentar una propuesta económica y catálogo definido por cada equipo, considerando como propuesta la siguiente tabla:

EQUIPAMIENTO Y LICENCIAS		
PRODUCTO	CARACTERÍSTICAS	
	MÍNIMAS	MÁXIMAS
SWITCH 8 Puertos L2	1	1
SWITCH 8 Puertos PoE	1	1
SWITCH 8 Puertos PoE +	1	1
SWITCH 8 Puertos L3	1	1
SWITCH 8 Puertos L3 PoE	1	1
SWITCH 8 Puertos L3 PoE +	1	1
SWITCH 24 Puertos L2	1	1
SWITCH 24 Puertos PoE	1	1
SWITCH 24 Puertos PoE +	1	1
SWITCH 24 Puertos L3	1	1
SWITCH 24 Puertos L3 PoE	1	1
SWITCH 24 Puertos L3 PoE +	1	1
SWITCH 48 Puertos L2	1	1
SWITCH 48 Puertos PoE	1	1
SWITCH 48 Puertos PoE +	1	1
SWITCH 48 Puertos L3	1	1
SWITCH 48 Puertos L3 PoE	1	1
SWITCH 48 Puertos L3 PoE +	1	1

¿Se acepta la propuesta?-----



**Respuesta:** No se acepta la propuesta. Se hace la precisión que, el adjudicado deberá apearse al requerimiento de los Solicitantes y lo establecido en la Precisión Cuarta en correlación con la Precisión Décima Segunda, ambas de la presente acta.

**Pregunta 71.-** Documento ANEXO UNO Página 60, APÉNDICE C CATALOGO DE SERVICIOS. TELÉFONO IP, EQUIPO EJECUTIVO ¿Es correcto entender que el Teléfono IP Ejecutivo corresponde a las Características descritas al Equipo Telefónico IP en la Página 13 de 256 del Anexo Uno Tabla 2.1. Características técnicas del equipamiento? De lo contrario, favor de aclarar.

**Respuesta:** El adjudicado deberá apearse a lo señalado en la Precisión Séptima de la presente acta, relativa a las "Características técnicas del equipamiento", EQUIPO TELEFÓNICO IP SECRETARIAL Y EQUIPO TELEFÓNICO IP EJECUTIVO.

**Pregunta 72.-** Documento ANEXO UNO Página 60, APÉNDICE C CATALOGO DE SERVICIOS. TELÉFONO IP, EQUIPO SECRETARIAL. Se le solicita a la Convocante nos permita proponer las características técnicas del Teléfono IP Secretarial. ¿Acepta nuestra propuesta?

**Respuesta:** No, no se acepta la propuesta. El adjudicado deberá remitirse a lo señalado en la Precisión Séptima de la presente acta, relativa a las "Características técnicas del equipamiento", EQUIPO TELEFÓNICO IP SECRETARIAL Y EQUIPO TELEFÓNICO IP EJECUTIVO.

**Pregunta 73.-** Documento ANEXO UNO Página 63, APÉNDICE D SERVICIOS REQUERIDOS. En la Tabla del apéndice D columna Observaciones de Telefonía, del sitio AAO-03, se solicitan 124 troncales digitales. Es correcto entender que para el aprovisionamiento de dicho servicio se considerará 4 enlaces digitales del tipo E1 con 30 canales cada uno más 1 enlace digital del tipo E1 solamente con 4 canales para un total de 124 canales. ¿Es correcta nuestra apreciación?

**Respuesta:** La interpretación es correcta para el caso del servicio asociado al identificador AAO-03 del Apéndice D.

**Pregunta 74.-** Documento ANEXO UNO Página 63, APÉNDICE D SERVICIOS REQUERIDOS. En caso de que la respuesta a la pregunta anterior sea afirmativa, es correcto considerar que dicho criterio será aplicable para todos los sitios del apéndice D donde se soliciten troncales digitales. De lo contrario, favor de aclarar.

**Respuesta:** No, conforme a lo referido en el Apéndice C, Tabla "Servicios de Telefonía Tradicional/Digital/IP" Concepto 48, una Troncal Digital corresponde a un E1. No obstante, al tratarse de una contratación que será bajo la modalidad de un contrato abierto, tal como se establece en la página 12 de las bases de licitación, las cantidades de los servicios requeridos en las partidas son enunciativas más no limitativas

**Pregunta 75.-** Documento BASES Página 12, texto: Adicionalmente, para dos inmuebles por partida (clúster), se deberá considerar la provisión sin cargo alguno para el Gobierno de la Ciudad de México, la provisión del punto a punto, telefonía, o troncal SIP; los inmuebles los determinará la Agencia Digital de Innovación Pública de la Ciudad de México, y dichos servicios se deberán proveer de conformidad con las especificaciones técnicas del ANEXO UNO. (Tabla 2. "Características de los servicios"). ¿Es correcto entender que el término telefonía se refiere a líneas telefónicas para acceso a la PSTN? De lo contrario,

*(Handwritten signatures and marks in blue ink)*





favor de aclarar. -----

**Respuesta:** No, no es correcta su apreciación, el adjudicado deberá ceñirse a lo señalado por el área que funja como asesora técnica en el contrato a celebrarse.-----

**Pregunta 76.-** Documento BASES Página 12, texto: Adicionalmente, para dos inmuebles por partida (clúster), se deberá considerar la provisión sin cargo alguno para el Gobierno de la Ciudad de México, la provisión del punto a punto, telefonía, o troncal SIP; los inmuebles los determinará la Agencia Digital de Innovación Pública de la Ciudad de México, y dichos servicios se deberán proveer de conformidad con las especificaciones técnicas del ANEXO UNO. (Tabla 2. "Características de los servicios"). En caso de que la respuesta a la pregunta 44 sea negativa. ¿Es correcto entender que el término telefonía se refiere a un conmutador telefónico-pbx? -----

**Respuesta:** Se refiere a la provisión del servicio conforme a lo señalado en la "Tabla 2. Características de los servicios".-----

**Pregunta 77.-** Documento BASES Página 12, texto: Adicionalmente, para dos inmuebles por partida (clúster), se deberá considerar la provisión sin cargo alguno para el Gobierno de la Ciudad de México, la provisión del punto a punto, telefonía, o troncal SIP; los inmuebles los determinará la Agencia Digital de Innovación Pública de la Ciudad de México, y dichos servicios se deberán proveer de conformidad con las especificaciones técnicas del ANEXO UNO. (Tabla 2. "Características de los servicios"). ¿En caso de que la respuesta a la pregunta anterior sea afirmativa, favor de indicar cantidad y tipo de puertos telefónicos digitales, analógicos e IP requeridos tanto de extensiones como de troncales? -----

**Respuesta:** Se estima que la cantidad de servicios se encuentre en un estimado de 300 servicios de voz por edificio, el equipamiento derivará del requerimiento y es responsabilidad con respecto a su dimensionamiento del adjudicado.-----

**Pregunta 78.-** Documento BASES Página 12, texto: Adicionalmente, para dos inmuebles por partida (clúster), se deberá considerar la provisión sin cargo alguno para el Gobierno de la Ciudad de México, la provisión del punto a punto, telefonía, o troncal SIP; los inmuebles los determinará la Agencia Digital de Innovación Pública de la Ciudad de México, y dichos servicios se deberán proveer de conformidad con las especificaciones técnicas del ANEXO UNO. (Tabla 2. "Características de los servicios"). Se solicita a la convocante proporcione un número mínimo y máximo de servicios a considerar respecto al ancho de banda y número de troncales a aprovisionar para ser considerados en la propuesta. De lo contrario no es posible dimensionar los servicios requeridos en ambos sitios por clúster. -----

**Respuesta:** Se estima que la cantidad de servicios se encuentre en un estimado de 300 servicios de voz y datos por edificio, el equipamiento derivará del requerimiento y es responsabilidad con respecto a su dimensionamiento del adjudicado. -----

**Pregunta 79.-** Documento BASES Página 32, numeral 9.4 Evaluación de las propuestas técnicas. Las propuestas técnicas se evaluarán, mediante la verificación del cumplimiento de especificaciones contenidas en el ANEXO UNO de estas Bases, los requisitos solicitados en las mismas, en la Junta(s) de Aclaración de Bases y los resultados de las pruebas de laboratorio. Se solicita a la convocante elimine el rubro "resultados de las pruebas de laboratorio" ya que está solicitando que los equipos cumplan las



especificaciones contenidas en el Anexo UNO. ¿Se acepta nuestra propuesta? -----

**Respuesta:** Se atiende con la Décima Octava Precisión de la presente acta. -----

**Pregunta 80.-** Documento BASES Página 32, numeral 9.4 Evaluación de las propuestas técnicas. Las propuestas técnicas se evaluarán, mediante la verificación del cumplimiento de especificaciones contenidas en el ANEXO UNO de estas Bases, los requisitos solicitados en las mismas, en la Junta(s) de Aclaración de Bases y los resultados de las pruebas de laboratorio. En caso de que la respuesta a la pregunta anterior sea negativa, se solicita a la Convocante indique por favor ¿Cuál es el domicilio donde cuenta con un laboratorio, así como el protocolo de dichas pruebas a realizar? -----

**Respuesta:** Se atiende con la Décimo Octava de la presente acta. -----

**Pregunta 81.-** Documento ANEXO UNO Página 5 de 256, Tabla 1. Demanda de servicios por clúster. Clúster 5, Rubro 6. TRONCAL SIP 210. ¿Es correcto entender que los sistemas de telefonía PBX de la convocante cuentan con el hardware, software y licenciamiento necesarios para poder instalar la troncales SIP solicitadas? De lo contrario, favor de aclarar.-----

**Respuesta:** No es correcta su apreciación. Se hace la precisión que, el adjudicado deberá apegarse al requerimiento de los Solicitantes y lo establecido en la Precisión Cuarta en correlación con la Precisión Décima Segunda, ambas de la presente acta.-----

**Pregunta 82.-** Documento ANEXO UNO Página 5 de 256, Tabla 1. Demanda de servicios por clúster. Clúster 5, Rubro 6. TRONCAL SIP 210. ¿Es correcto entender que la Convocante será la responsable de realizar la configuración la Troncal SIP en sus 3 sistemas de Telefonía PBX donde se instalarán dichas troncales? De lo contrario, favor de aclarar.-----

**Respuesta:** No es correcta su apreciación, se deberá ceñir a lo referido en el apartado iii). Equipos de Infraestructura Pasiva. Del apartado f) Aceptación de Servicios, del Anexo Técnico. -----

**Pregunta 83.-** Documento ANEXO UNO Página 9 de 256, Rubro 5. TELEFONÍA Tabla 2. Características de los servicios, en el texto: El servicio de telefonía podrá ser resuelta por cualquiera de las siguientes tecnologías:

- IP
- Híbrida (Digital/IP)

¿Es correcto entender que la Convocante se refiere única y exclusivamente al servicio de Troncales PSTN que se solicita al inicio de la descripción de dicho servicio y no a un PBX? De lo contrario, favor de aclarar.-----

**Respuesta:** No. No es correcta su apreciación, se aclara que el servicio de Telefonía no al equipamiento. El servicio de telefonía se puede proveer a través de cualquiera de las tecnologías disponibles en el mercado a petición del Solicitante.-----

**Pregunta 84.-** Documento ANEXO UNO Página 9 de 256, Rubro 5. TELEFONÍA Tabla 2. Características de los servicios, en el texto: El servicio de telefonía podrá ser resuelta por cualquiera de las siguientes tecnologías:

- IP



- Híbrida (Digital/IP)

En caso de que la respuesta a la pregunta anterior haya resultado negativa y la Convocante requiera un PBX. ¿Es correcto entender que el PBX será solicitado con base a los servicios ofertados por el Licitante en el Apéndice C)? De lo contrario favor de aclarar. -----

**Respuesta:** No es correcta su apreciación, se aclara que se refiere al servicio de Telefonía no al equipamiento. El servicio de telefonía se puede proveer a través de cualquiera de las tecnologías disponibles en el mercado a petición del Solicitante. -----

**Pregunta 85.-** Documento ANEXO UNO Página 10 de 256, Rubro 6. TRONCAL SIP Tabla 2. Características de los servicios, en el texto: De manera enunciativa más no limitativa y de ser requerido por el Solicitante deberá integrar:

- PBX IP-Híbrido
- Equipo telefónico analógico
- Equipo telefónico IP

¿Se solicita a la Convocante indique por favor la cantidad de Teléfonos IP, Teléfonos Analógicos, Teléfonos Digitales (en caso de que aplique), Troncales Analógicas, Troncales Digitales y Buzones de Correo de Voz (en caso de que aplique) con la finalidad de poder cotizar un PBX de los sitios que requieren dicho equipo y no sobredimensionar la propuesta? -----

**Respuesta:** Se aclara que, al tratarse de una contratación que se será bajo la modalidad de un contrato abierto, tal como se establece en la página 12 de las bases de licitación, las cantidades de los servicios requeridos en las partidas son enunciativas más no limitativas. -----

**Pregunta 86.-** Documento ANEXO UNO Página 13 de 256, Rubro EQUIPO TELEFÓNICO IP Tabla 2.1 Características técnicas del equipamiento. Se solicita a la Convocante permita cotizar un teléfono IP con Display a color de al menos 5 pulgadas, esto con la finalidad de homologar el criterio y rango mínimo de cotización de todos los participantes y fabricantes. ¿Se acepta nuestra propuesta? -----

**Respuesta:** El adjudicado deberá ceñirse a lo estipulado en la Precisión Séptima de la presente acta, relativa a las "Características técnicas del equipamiento", EQUIPO TELEFÓNICO IP SECRETARIAL Y EQUIPO TELEFÓNICO IP EJECUTIVO. -----

**Pregunta 87.-** Documento ANEXO UNO Página 60 de 256 (APENDICE C), Rubro PBX (HÍBRIDO, IP) 16 extensiones 5,000 extensiones. Se solicita a la Convocante que, con la finalidad de que todos los participantes propongan y coticen equipos en igualdad de circunstancias y condiciones, proporcione cantidades específicas para dimensionar correctamente el PBX, indicando el número de puertos telefónicos y troncales tanto analógicos como digitales e IP, toda vez que dependiendo de la tecnología de cada fabricante se tienen que considerar además de los teléfonos, recursos de DSP, Time slots, Gateways, Tarjetas de Troncales, Ranuras/Slots, así como licencias de troncales lo cual puede incrementar el costo de la propuesta. -----

**Respuesta:** Se hace la precisión que, el adjudicado deberá apegarse al requerimiento de los Solicitantes y lo establecido en la Precisión Cuarta en correlación con la Precisión Décima Segunda, ambas de la presente acta. -----



**Pregunta 88.-** Documento ANEXO UNO Página 61 de 256 (APENDICE C), Rubro SISTEMA DE TELEFONÍA IP CON GATEWAY INCLUIDO 1 extensión 5,000 extensiones. Se solicita a la Convocante que, con la finalidad de que todos los participantes propongan y coticen equipos en igualdad de circunstancias y condiciones, proporcione cantidades específicas para dimensionar correctamente el PBX, indicando el número de puertos y troncales tanto analógicos como digitales e IP, toda vez que dependiendo de la tecnología de cada fabricante se tienen que considerar además de los teléfonos, recursos de DSP, Time slots, Gateways, Tarjetas de Troncales, Ranuras/Slots, así como licencias de troncales lo cual puede incrementar en costo de la propuesta. -----

**Respuesta:** Se hace la precisión que, el adjudicado deberá apegarse al requerimiento de los Solicitantes y lo establecido en la Precisión Cuarta en correlación con la Precisión Décimo Segunda, ambas de la presente acta. -----

**Pregunta 89.-** Documento ANEXO UNO, Página 9, Punto 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, Tabla 2.1 Características de los Servicios, 9. TELEFONÍA. Se solicita a la convocante eliminar la NOTA: "Toda aquella actualización, equipamiento y cableado que se deriven de una evolución tecnológica para poder brindar el servicio solicitado, no representará un gasto adicional al Gobierno de la Ciudad de México.", toda vez que en el ANEXO UNO solicita el servicio de Troncal SIP, el cual es la evolución al servicio de Telefonía solicitado.-----

**Respuesta:** No procede la solicitud. Se aclara que es necesario proveer los servicios en los términos establecidos en la Tabla 2. "Características de los servicios", numeral 5, Telefonía, del Anexo Técnico.-----

**Pregunta 90.-** Documento ANEXO UNO, Página 61, Apéndice C, CATALOGO DE SERVICIOS, Concepto: CABLEADO PARA EXTENSIONES ANALÓGICAS (Conectores RJ11). ¿Es correcto entender que la extensión analógica deberá implementarse mediante un cable tipo EKC o EKTEL del tipo telefónico convencional?--

**Respuesta:** Sí. Es correcta su apreciación, se precisa que la extensión analógica deberá implementarse mediante un cable EKTEL de 2 pares, calibre 24 AWG.-----

**Pregunta 91.-** Documento ANEXO UNO, Página 61, Apéndice C, CATALOGO DE SERVICIOS, Concepto: UNIDAD DE SOPORTE EXTENDIDO (ADECUACIONES ELÉCTRICAS, ADECUACIONES DE FIJACIÓN DE INFRAESTRUCTURA PASIVA DE TELECOMUNICACIONES, ENTRE OTROS). ¿Podría la convocante aclarar a que se refiere con adecuación de fijación de infraestructura pasiva de telecomunicaciones?-----

**Respuesta:** Se aclara, que de manera enunciativa, mas no limitativa, se refiere a cualquier tipo de adecuación que conlleve cableado eléctrico, cableado de datos, canalización, charola para cableado, pasamuros entre otros.-----

**Pregunta 92.-** Documento ANEXO UNO, Página 61, Apéndice C, CATALOGO DE SERVICIOS, Concepto: UNIDAD DE SOPORTE EXTENDIDO (ADECUACIONES ELÉCTRICAS, ADECUACIONES DE FIJACIÓN DE INFRAESTRUCTURA PASIVA DE TELECOMUNICACIONES, ENTRE OTROS). ¿Es correcto entender que la ADECUACIÓN ELÉCTRICA es la actividad de conectar equipo propuesto a los contactos eléctricos existentes de los sitios, en el entendido de que la convocante proveerá de los contactos y NEMAS adecuadas en cada sitio para energizar equipo propuesto?-----

Handwritten blue ink marks and signatures on the right side of the page, including a large '5', a '4', and several illegible signatures.



**Respuesta:** No es correcta su apreciación. Se hace la precisión, que la convocante únicamente proveerá el circuito eléctrico y será responsabilidad del proveedor proporcionar todos los materiales e insumos necesarios para la correcta energización del servicio. Con relación a los insumos de alojamiento y resguardo de la infraestructura referirse al apartado iii). Equipos e infraestructura pasiva.-----

**Pregunta 93.-** Documento ANEXO UNO, Página 61, Apéndice C CATALOGO DE SERVICIOS, Concepto: CABLEADO ESTRUCTURADO CAT 6A INTERIORES / EXTERIORES. ¿Es correcto entender que la convocante proporcionará en los sitios los racks necesarios para la colocación de equipos, esto debido a que en el Catálogo de Servicios no se describe concepto de Rack? De lo contrario, favor de aclarar.-----

**Respuesta:** No es correcta su apreciación. Con relación a los insumos de alojamiento y resguardo de la infraestructura referirse al apartado "iii). Equipos e infraestructura pasiva".-----

**Pregunta 94.-** Documento BASES, Página 27, numeral 7.4 Visitas a las instalaciones de la convocante y Apéndice C CATALOGO DE SERVICIOS del ANEXO UNO. Durante las visitas se observó que hay algunas posiciones de nodos telefónicos, terminales de cómputo y puntos de acceso inalámbrico, que se encuentran a distancias mayores a los 100 metros con respecto a la posición relativa de algún tipo de equipo de conmutación (sea PBX o Switch), por lo que se solicita que la convocante agregue conceptos de cableado en fibra óptica o cableado telefónico multipar en el Catálogo de Servicios que puedan resolver la conectividad para este tipo de dispositivos. Favor de pronunciarse al respecto.-----

**Respuesta:** No se acepta el planteamiento que presenta el Licitante toda vez que los conceptos que refiere no se consideran en la presente licitación.-----

**Pregunta 95.-** Documento BASES, Página 27, numeral 7.4 Visitas a las instalaciones de la convocante y Apéndice C CATALOGO DE SERVICIOS del ANEXO UNO - Durante las visitas se observó que hay localidades donde no existen racks o gabinetes para colocación de equipamiento, por lo que ¿es correcto entender que la convocante los proveerá, dado que en el Catálogo de Servicios del Apéndice C no se observa ningún concepto de racks y/o gabinetes? De lo contrario, favor de aclarar.-----

**Respuesta:** No es correcta su apreciación. Con relación a los insumos de alojamiento y resguardo de la infraestructura referirse al apartado "iii). Equipos e infraestructura pasiva".-----

**Pregunta 96.-** Documento ANEXO UNO página 45 de 256 (APÉNDICE A SITIOS PÚBLICOS), Rubro Garantizar la seguridad informática del tráfico originado sin menoscabo de comportamientos anómalos por parte del ciudadano. ¿Es correcto entender que para garantizar la seguridad informática del tráfico solo se deberá agregar un componte de seguridad que realice las funciones de firewall, IPS y Filtrado de URL?-----

**Respuesta:** No es correcta su apreciación y deberá apegarse a lo referido al numeral "2.1 Descripción de los Servicios" "Tabla 2. Características de los servicios" rubro "7. Servicio de Internet Dedicado y Red WiFi para uso público" inciso "3) de las características técnicas de base".-----

**Pregunta 97.-** Documento ANEXO UNO página 55 de 256 (APÉNDICE A SITIOS PÚBLICOS), Rubro Garantizar la seguridad informática del tráfico originado sin menoscabo de comportamientos anómalos por parte del ciudadano. ¿Es correcto entender que para garantizar la seguridad informática del tráfico solo se deberá agregar un componte de seguridad que realice las funciones de firewall, IPS y Filtrado de



URL?-----

**Respuesta:** No es correcta su apreciación y deberá apegarse a lo referido al numeral "2.1 Descripción de los Servicios" "Tabla 2. Características de los servicios" rubro "7. Servicio de Internet Dedicado y Red WiFi para uso público" inciso "3) de las características técnicas de base".-----

**Pregunta 98.-** Documento ANEXO UNO página 8 de 256 (2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS), Rubro 4. Enlaces punto a punto. ¿Es correcto entender que para los Enlaces punto a punto no son requeridos los firewall? -----

**Respuesta:** No es correcta su apreciación, deberá apegarse a lo señalado en la "Tabla 2. Características de los servicios", rubro 4 "Enlaces Punto a Punto", Características del Equipamiento -----

**Pregunta 99.-** Documento ANEXO UNO página 12 de 256 (Tabla 2.1. Características técnicas del equipamiento.), Rubro FIREWALL NOTA: En casos en los que se permita o el solicitante así lo requiera, se podrá virtualizar el Firewall a través del Router o Switch. Se le solicita a la convocante precise y aclare, ¿en qué casos se permitirá realizar la virtualización del firewall en equipos router o switches? -----

**Respuesta:** Se precisa que la virtualización del Firewall en los equipos router o switches, se podrá realizar conforme a las necesidades del servicio que así requiera el Solicitante. -----

**Pregunta 100.-** Documento ANEXO UNO página 12 de 256 (2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS), Rubro FIREWALL Equipo de seguridad perimetral, protección de acceso a la red y acceso a internet, soporte de filtrado URL, IPS. Deberá incluir y/o cumplir con alimentación 127 [VAC], 60 [Hz]. Chasis para montaje en rack de 19 [in] o considerar charola para equipos de menor dimensión a 19 [in]. Finalmente, soporte con interfaces de Programación Abiertas (APIs): YANG, NETCONF, RESTCONF o REST APIs. ¿Es correcto entender que la solución propuesta deberá soportar al menos una API de las mencionadas? -----

**Respuesta:** No es correcta su apreciación. Se aclara que el soporte con interfaces de Programación Abiertas (APIs), deberá cumplir al menos RESTCONF, mientras que YANG, NETCONF, son opcionales.-----

**Pregunta 101.-** Documento ANEXO UNO página 12 de 256 (2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS), Rubro FIREWALL Equipo de seguridad perimetral, protección de acceso a la red y acceso a internet, soporte de filtrado URL, IPS. Deberá incluir y/o cumplir con alimentación 127 [VAC], 60 [Hz]. Chasis para montaje en rack de 19 [in] o considerar charola para equipos de menor dimensión a 19 [in]. Finalmente, soporte con interfaces de Programación Abiertas (APIs): YANG, NETCONF, RESTCONF o REST APIs. Para el caso de los Firewall, ¿es correcto entender que los incidentes sobre las soluciones de firewall estarán enfocados sobre la disponibilidad de los equipos?-----

**Respuesta:** Su pregunta es ambigua por lo que no se está en posibilidad de emitir una respuesta. Sin menoscabo de lo anterior, se señala que el adjudicado deberá sujetarse a lo establecido en la "Tabla 2.1. Características técnicas del equipamiento", equipo "Firewall" del Anexo Técnico.-----

**Pregunta 102.-** Documento ANEXO UNO Página 9 de 256, Rubro 5. TELEFONÍA Tabla 2. Características de los servicios, en el texto: De manera enunciativa más no limitativa y de ser requerido por el Solicitante deberá incluir en comodato para la prestación del servicio:

- PBX

*[Handwritten signatures and marks in blue ink]*

*[Handwritten marks and signatures in blue ink on the right margin]*



- Equipo Telefónico Analógico
- Equipo Telefónico IP

¿Es correcto entender que el término comodato refiere a que en caso de que la Convocante requiera un conmutador (PBX, Equipo Telefónico Analógico, Equipo Telefónico IP) en alguno de los sitios, éste será solicitado con base a los servicios ofertados por el Licitante en el Apéndice C del ANEXO UNO con su respectiva renta mensual? De lo contrario, favor de aclarar.-----

**Respuesta:** Se hace la precisión que el adjudicado deberá apegarse al requerimiento de los Solicitantes y lo establecido en la Precisión Cuarta en correlación con la Precisión Décima Segunda, ambas de la presente acta. -----

**Pregunta 103.-** Documento BASES, Página 78, Formato 11 PROPUESTA TÉCNICA. Con la finalidad de poder entregar una propuesta técnica que abarque las características solicitadas en el ANEXO UNO, se solicita a la Convocante permita la entrega de una Contestación Afirmativa de éste reemplazando el Formato 11 solicitado en la página 78. ¿Se acepta nuestra propuesta?-----

**Respuesta:** No se acepta el planteamiento que presenta el Oferente. No se puede reemplazar el formato 11.-----

**Pregunta 104.-** Documento ANEXO UNO, Página 34 de 256 inciso i) MONITOREO. Considerando que el Servicio de Telefonía PSTN correspondiente a la red de voz solicitado se ofrece por medio de una Infraestructura Pública del Proveedor, se solicita a la Convocante omita o considere opcional la solicitud del monitoreo del desempeño de la red de voz. ¿Se acepta nuestra propuesta? -----

**Respuesta:** No se acepta el planteamiento que presenta el Licitante, deberá apegarse a lo establecido en el inciso i) MONITOREO del Anexo Técnico.-----

**Pregunta 105.-** Documento ANEXO UNO, Página 62, Apéndice C, rubro IP PÚBLICA PARA SERVICIOS DE INTERNET EMPRESARIAL SIMÉTRICO. ¿ Es correcto entender que la dirección IP solicitada para el enlace de Internet Empresarial Simétrico corresponde a una dirección IP pública dinámica la cual puede ser utilizada con servicios DDNS para casos en que se requiera fijar un Dominio o servidor?. De lo contrario, favor de aclarar. -----

**Respuesta:** Sí, es correcta su apreciación, se aclara que se permitirá la solicitud de IP públicas dinámicas y conforme a las necesidades del servicio que así requiera el Solicitante, se podrán solicitar IP dinámicas.-----

**Pregunta 106.-** Documento ANEXO UNO, Página 62, Nota 1 al pie de página: Requerimiento inicial por la Secretaría de Administración y Finanzas de 48 IPs públicas en los enlaces que para tal efecto notificará al Licitante ganador. ¿Es correcto entender que la Convocante necesitará una dirección IP pública por cada enlace notificado al Licitante ganador, es decir, 48 enlaces con 1 dirección IP pública cada uno? De lo contrario, favor de aclarar. -----

**Respuesta:** No se requieren 48 enlaces con 1 dirección IP, se requieren 3 enlaces con 16 direcciones IP's cada uno, es decir cada enlace debe tener 16 IP's públicas, 2 enlaces en Rinconada colonial sin número, colonia Pedregal de Carrasco, Coyoacán, 04700 y un enlace en Viaducto Río de la Piedad 515, Granjas



México, Iztacalco, 08400. -----

**Pregunta 107.-** Documento ANEXO UNO, Página 14 de 256, Inciso b Acuerdos de Niveles de Servicio, Tabla 3 Tiempos de respuesta y solución de niveles de incidentes. Nivel 4 Tiempo de solución 2h. ¿Es correcto entender que el tiempo de solución de incidentes establecido, solo aplicará para la atención remota, y en caso de requerir el soporte en sitio el tiempo de solución, no incluirá el tiempo de traslado del personal hacia el sitio afectado de la Convocante?-----

**Respuesta:** No. El tiempo de traslado está contemplado conforme a los niveles de servicio.-----

**Pregunta 108.-** Documento ANEXO UNO, Página 18 de 256, Nivel de Soporte Tabla 5. Tiempos de respuesta y resolución conforme a los niveles de incidente. Soporte de nivel 3, 72 h, CCNA o HCIA (o equivalente, según dispositivos) e ITIL Expert Dado que el Soporte de nivel 3 normalmente es aplicado por el fabricante de la solución. ¿Es correcto entender que el cumplimiento de este punto dependerá del fabricante de la solución ofertada? -----

**Respuesta:** No es correcta su apreciación, se hace la aclaración que la responsabilidad de cumplimiento de lo antes mencionado recae sobre el proveedor. -----

**Pregunta 109.-** Documento ANEXO UNO Página 12 de 256, Rubro PBX IP-HÍBRIDO Tabla 2.1. Características técnicas del equipamiento, en el texto: servicios de videoconferencia. ¿Es correcto entender que el servicio de video solicitado como funcionalidad dentro del PBX IP-Híbrido hace referencia a la capacidad que tendrán los usuarios de establecer sesiones de video punto a punto mediante el uso de un softphone ya sea para sistemas de escritorio (Windows y macOS) y dispositivos móviles (Android y iOS)?. De lo contrario, favor de aclarar.-----

**Respuesta:** Sí, la apreciación es correcta, se precisa que el licenciamiento para integración de servicios de videoconferencia hace referencia a la capacidad que tendrán los usuarios de establecer sesiones de video punto a punto mediante el uso de un softphone ya sea para sistemas de escritorio (Windows y macOS) y dispositivos móviles (Android y iOS).-----

**Pregunta 110.-** Documento ANEXO UNO Página 12 de 256, Rubro PBX IP-HÍBRIDO Tabla 2.1. Características técnicas del equipamiento, en el texto: SS7. Se solicita amablemente a la convocante indique si es correcto entender que dado que la señalización SS7 es comúnmente usada para comunicar centrales telefónicas públicas y la solicitud es contar con un PBX IP-Híbrido, dicha señalización deberá ser considerada como opcional entendiendo que el PBX deberá contar con capacidad de troncal digital E1 (CAS, R2MFC). ¿Es correcta nuestra apreciación?-----

**Respuesta:** Si. Es correcta la apreciación, de acuerdo a lo establecido en el Anexo Técnico, el PBX-IP HÍBRIDO, de manera enunciativa, más no limitativa, podrá soportar SS7.-----

**Preguntas de Carácter Económico.** -----

**Pregunta 111.-** Página 18, numeral 4.1. Garantía de Formalidad de la propuesta. ¿La garantía del 5% debe de ser una que cumpla con el valor total de los clúster en que se participe o se debe de expedir una garantía por cada partida?-----

*[Handwritten signatures and initials in blue ink]*





**Respuesta:** La garantía de la formalidad de la propuesta deberá ser por el 5% (cinco por ciento) del importe máximo de su Propuesta Económica, sin considerar descuentos ni el IVA. Es decir una sola garantía por el importe máximo de su propuesta sin importar el número de partidas que cotice. -----

**Pregunta 112.-** Página 25, numeral 6.2.2 Propuesta económica, inciso C) Aceptaciones de condiciones de pago – Dice “Carta de manifestación bajo protesta de decir verdad, firmada por el representante legal del licitante de aceptación de condiciones de pago, indicando que acepta que el pago se efectúe mediante transferencia interbancaria, en moneda nacional máximo a los 20 días naturales siguiente a la fecha del registro de las Cuentas por Liquidar Certificadas (CLC) en el SAP-GRP.” Se solicita a la convocante nos indique ¿Cuánto tiempo se tarda en realizar el proceso para el ingreso de facturas en el SAP-GRP? Esto con el objetivo de contabilizar el total de días reales para el pago de facturas.-----

**Respuesta:** Una vez que la empresa presenta debidamente toda la documentación necesaria, el proceso para el ingreso de las facturas en el SAP-GRP es de dos días hábiles de conformidad al apartado B, numeral 24, fracción III, inciso h), del Manual de Reglas y Procedimientos para el ejercicio y control Presupuestario de la Administración Pública de la Ciudad de México-----

**Pregunta 113.-** Página 31, numeral 8.4 Presentación de precios más bajos – De ser adjudicada mi representada en alguno de los clúster, se solicita que la entrega de catálogo de servicios modificado en precios sea entregado 24 horas después de la adjudicación.-----

**Respuesta:** Se acepta que el Catálogo de Precios Unitarios que corresponda a los precios más bajos, resultado de la etapa de subasta inversa, sea entregado dentro de las 24 horas naturales siguientes a la emisión del fallo. La entrega será en la Dirección Ejecutiva de Adquisiciones de Bienes y Servicios mediante escrito firmado por el representante legal del licitante. -----

**Pregunta 114.-** Página 93, Formato 25, Propuesta económica – En el cuadro de cotización para la propuesta económica, se solicita indicar “Precio unitario (tarifa mensual)”, sin embargo los rubros de dicha tabla engloban servicios de diferentes velocidades, y por lo tanto diferentes precios, por lo que es imposible indicar un precio unitario. Se solicita a la convocante eliminar esta columna, y solamente tomar en cuenta el importe mensual, ya que los precios unitarios se expresan en el catálogo de servicios.-

**Respuesta:** El adjudicado deberá remitirse a la Precisión Cuarta de la presente acta, relativa al Formato 25.-----

**Pregunta 115.-** Anexo Técnico, Página 3, numeral 1 Demanda de los Servicios– En el anexo técnico se pide cotizar 300 pilares, mientras que en las bases piden cotizar 140, ¿Cuántos PILARES se deben cotizar, favor de aclarar?-----

**Respuesta:** Se precisa que en el Apéndice B PILARES, se indica que se deberá proveer el acceso a internet en 300 PILARES, pero no se solicita cotizar dichos servicios. De igual manera, el adjudicado deberá remitirse a la Precisión Cuarta de la presente acta, relativa a l Formato 25. -----

**Pregunta 116.-** Anexo Técnico, Página 7, numeral 2.1 Descripción de los servicios - Se solicita a la convocante confirmar que el término “De manera enunciativa más no limitativa” utilizado en cualquier punto del anexo técnico o de la convocatoria, y que refiera a componentes adicionales a los marcados como obligatorios, deberán ser cotizados por el licitante ganador de acuerdo al Apéndice C “Catálogo de



Servicios"-----

Respuesta: Se precisa que, el término "De manera enunciativa más no limitativa" se utiliza para referenciar aquello que podrá ser requerido por los Solicitantes. Asimismo, refiérase a la Precisión Cuarta de la presente acta, relativa al. FORMATO 25 "PROPUESTA ECONÓMICA" de las Bases de Licitación. -----

Pregunta 117.- Anexo Técnico Página 61.- Apéndice D- Servicios requeridos ¿Es correcto entender que se deberá cotizar por separado línea comercial e internet o se podrá paquetizar en double play para hacer una sola facturación por ambos servicios? -----

Respuesta: No. La apreciación es incorrecta, toda vez que la facturación deberá presentarse por separado, ya que la afectación de los pagos se aplica en partidas presupuestales distintas-----

El licitante Cisco Systems de México S de R.L de C.V., presenta 25 preguntas que se resuelven de acuerdo con lo siguiente: -----

Pregunta 1.- Página 11, Tabla 2.1 punto 2.1, Características técnicas del equipamiento. ¿Es correcto entender que el desempeño de forwarding y IPSEC de => 1 Gbps del equipo router, sólo aplicará para los sitios habilitados con el servicio 3. Internet Dedicado Simétrico en donde se solicita un ancho de banda garantizado de 1 Gbps? ¿Es correcta nuestra apreciación? -----

Respuesta: Se deberá apegar a lo establecido en la Precisión Séptima de la presente acta. -----

Pregunta 2.- Página 11, Tabla 2.1 punto 2.1, Características técnicas del equipamiento. ¿Es correcto entender que el desempeño de forwarding y IPSEC para el equipo router en sitios con servicios con anchos de banda diferentes/menores deberá ajustarse a sus valores correspondientes? -----

Respuesta: Se deberá apegar a lo establecido en la Precisión Séptima de la presente acta. -----

Pregunta 3.- Página 11, Tabla 2.1 punto 2.1, Características técnicas del equipamiento. Se le solicita a la convocante que, con el objetivo de fomentar un consumo óptimo de los recursos a contratar, el uso de puertos GE combo WAN en los equipos router sea opcional, garantizando en todo momento que el router tendrá los puertos GE necesarios para recibir el/(los enlace(s) habilitados por el proveedor de acuerdo a su oferta y formato de entrega de servicios. De esta manera se evitar tener infraestructura sub-utilizada. ¿se acepta nuestra solicitud? -----

Respuesta: Se deberá apegar a lo establecido en la Precisión Séptima de la presente acta.-----

Pregunta 4.- Página 12, Tabla 2.1 punto 2.1, Características técnicas del equipamiento. La capacidad de switching >= 128 [Gbps] solicitada aplica para un switch LAN de 24 puertos con velocidades de línea (line-rate) en todos sus puertos. ¿Es correcto entender que para los switches con número de puertos diferente a 24 la capacidad de switching será también diferente acorde a su densidad de puertos garantizando en todo momento velocidades de línea en todos sus puertos?-----

Respuesta: Se deberá apegar a lo establecido en la Precisión Séptima de la presente acta.-----

Handwritten blue ink signatures and marks on the right side of the page.

Handwritten blue ink signatures at the bottom of the page.



**Pregunta 5.-** Página 12, Tabla 2.1 punto 2.1, Características técnicas del equipamiento. Se solicita a la convocante proveer los requerimientos detallados sobre la red virtual para extender segmentos de capa 2 buscada al solicitar manejo de BGP y EVPN en el switch. Ej. Topología virtual esperada, puntos de decapsulación y casos de uso ¿Se acepta nuestra solicitud?-----

**Respuesta:** Se deberá apegar a lo establecido en la Precisión Séptima de la presente acta.-----

**Pregunta 6.-** Página 12, Tabla 2.1 punto 2.1, Características técnicas del equipamiento. De no ser necesaria la creación de esta red virtual para extender segmentos de capa 2, ¿es correcto entender que el requerimiento de BGP y EVPN es opcional? -----

**Respuesta:** Se deberá apegar a lo establecido en la Precisión Séptima de la presente acta.-----

**Pregunta 7.-** Página 12, Tabla 2.1 punto 2.1, Características técnicas del equipamiento. Dado que los switches serán desplegados en un ambiente LAN (interno), se solicita a la convocante que el requerimiento de BGP (protocolo de ruteo de puerta de enlace exterior) sea considerado como opcional, considerando también que el Router solicitado sí manejará BGP hacia la WAN. ¿Se acepta nuestra solicitud? De ser negativa la respuesta anterior, ¿podría la convocante describir el escenario en el que implementará BGP dentro de la LAN? -----

**Respuesta:** Se deberá apegar a lo establecido en la Precisión Séptima de la presente acta.-----

**Pregunta 8.-** Página 12, Tabla 2.1 punto 2.1, Características técnicas del equipamiento. ¿Es correcto entender que la encapsulación de protocolos capa 2 es una alternativa válida para cumplir el requerimiento de Ethernet VPN (EVPN)?-----

**Respuesta:** Se deberá apegar a lo establecido en la Precisión Séptima de la presente acta.-----

**Pregunta 9.-** Página 12, Tabla 2.1 punto 2.1, Características técnicas del equipamiento. Con el objetivo de fomentar un consumo maximizado/optimizado y obtener un mejor costo de los recursos a contratar, se solicita a la convocante que el número de rutas IPv4 sea ajustado de 16,000 a 4,000 y el de rutas IPv6 se ajuste de 8,000 a 2,000, considerando que estos equipos estarán operando dentro de una red LAN donde el número de rutas simultáneas a utilizar es está por debajo de dichos números, esto aunado a que cada sitio tendrá un router con capacidades de ruteo robustas para cubrir las necesidades de una tabla de ruteo amplia en IPv4 e IPv6 ¿se acepta nuestra solicitud? -----

**Respuesta:** Se deberá apegar a lo establecido en la Precisión Séptima de la presente acta.-----

**Pregunta 10.-** Página 12, Tabla 2.1 punto 2.1, Características técnicas del equipamiento. Siendo que la gran mayoría de los dispositivos inalámbricos en el país operan en la banda 2.4Ghz, y para lograr una mejor experiencia del servicio para todos los Ciudadanos, se sugiere a la convocante que el radio de 2.4Ghz del punto de acceso inalámbrico de exterior propuesto tenga la misma capacidad de elementos de Tx/Rx (MU-MIMO) que el radio de 5Ghz? -----

**Respuesta:** No se acepta la sugerencia. Se precisa que el MIMO para 2.4 Ghz será de 2x2 y el MIMO de 5Ghz será de 4x4 para interiores y para exteriores -----

*[Handwritten signatures and marks in blue ink at the bottom of the page]*



**Pregunta 11.-** Página 12, Tabla 2.1 punto 2.1, Características técnicas del equipamiento. Tener un radio dedicado con continuo escaneo de ambas bandas (2.4Ghz y 5ghz) beneficia en hacer que el AP pueda ajustarse a servir clientes en un mejor canal, en casos de congestión de RF. Para propósitos de garantizar un mejor servicio Wifi, de una forma desatendida y automática, se recomienda pedir esta característica en el punto de acceso de exteriores, tal como se solicitó en el punto de acceso inalámbrico. ¿ Se acepta nuestra propuesta? -----

**Respuesta:** No se acepta la propuesta. Se deberá proporcionar conforme a lo establecido en la Tabla 2.1. Características técnicas del equipamiento, equipo punto de acceso para interior y punto de acceso para exterior, del apartado 2.1 Descripción de los servicios, del Anexo Uno. -----

**Pregunta 12.-** Página 12, Tabla 2.1 punto 2.1, Características técnicas del equipamiento. Dado que en el punto referenciado del Anexo Técnico de las bases de este concurso se solicita un tercer radio independiente para escaneo, es correcto entender que deberá de escanear las bandas de 2.4Ghz y 5Ghz concurrentemente dentro del estándar 802.11a,b,g,n,ac,ax? -----

**Respuesta:** Es correcta la apreciación.-----

**Pregunta 13.-** Página 12, Tabla 2.1 punto 2.1, Características técnicas del equipamiento. Dado que en ambientes de wifi públicos de exterior suele existir mayores índices de interferencias, se sugiere a la Convocante incluir un tercer radio exclusivo de monitoreo el punto de acceso inalámbrico de exteriores para contener interferencias y lograr una mejor experiencia de uso del servicio. Se acepta nuestra solicitud? -----

**Respuesta:** No se acepta la propuesta. Se deberá proporcionar conforme a lo establecido en la Tabla 2.1. Características técnicas del equipamiento, equipo punto de acceso para exterior, del apartado 2.1 Descripción de los servicios, del Anexo Uno.-----

**Pregunta 14.-** Página 12, Tabla 2.1 punto 2.1, Características técnicas del equipamiento. Hoy en día los AP's pueden fungen como sensores de dispositivos wifi, que en cierta forma uno pudiera tomar como una aproximación de número de ciudadanos. Analíticos que mediante data streaming muestren esta información, desglosada en clasificaciones tales como paseantes, visitantes, tiempos de permanencia, recurrencia del visitante, entre otras, nos parecen serían de gran uso a las dependencias para medir afluencia de personas vía sus dispositivos wifi. Proponemos a la convocante que el servicio ofertado incluya en la oferta y no solo soporte, las capacidades de entregar este tipo de datos y analíticos mediante data streaming (API) de los puntos de acceso interiores y exteriores. Se acepta nuestra solicitud? -----

**Respuesta:** No se acepta la propuesta. Se deberá proporcionar conforme a lo establecido en la Tabla 2.1. Características técnicas del equipamiento, equipo punto de acceso para exterior, equipo punto de acceso para interior, del apartado 2.1 Descripción de los servicios, del Anexo Uno. De igual manera, el adjudicado deberá ceñirse a lo estipulado en lo referido en la Precisión Séptima de la presente acta, relativa a las Características técnicas del equipamiento. -----

**Pregunta 15.-** Página 12, Tabla 2.1 punto 2.1, Características técnicas del equipamiento. El tener herramientas para monitorear las posibles fuentes de falla (asociación, DHCP, DNS, autenticación, etc) para un servicio de wifi es de suma importancia contar con dichas herramientas para procurar un -----

*[Handwritten signatures and initials in blue ink]*



servicio de calidad. Solicitamos a la convocante que este tipo de herramientas de monitoreo y solución de fallas sea incluido como parte de la solución de los puntos de acceso interiores y exteriores. Se acepta nuestra solicitud? -----

**Respuesta:** No se acepta la propuesta. Se deberá proporcionar conforme a lo establecido en la Tabla 2.1. Características técnicas del equipamiento, equipo punto de acceso para interior y punto de acceso para exterior, del apartado 2.1 Descripción de los servicios, del Anexo Uno. -----

**Pregunta 16.-** Página 12, Tabla 2.1 punto 2.1, Características técnicas del equipamiento. Para el portal cautivo, el contar con herramientas variadas para control de acceso a invitados, tales como personalizar logos, ajustar términos del servicio, cambiar esquemas de color y crear cuentas de invitados, son cosas que dan flexibilidad al servidor público respecto al buen uso e imagen del internet para el ciudadano. Solicitamos a la convocante que este tipo de servicio sea solicitado como parte de la solución de punto de acceso de wifi público. ¿Se acepta nuestra solicitud? -----

**Respuesta:** No ha lugar. Se aclara que es necesario proveer los servicios en los términos establecidos conforme al Anexo Técnico.-----

**Pregunta 17.-** Página 12, Tabla 2.1 punto 2.1, Características técnicas del equipamiento. En ambientes de wifi como el solicitado, dónde se dará servicio tanto a funcionarios de dependencias gubernamentales, como al ciudadano, se recomienda incluir capacidades de firewall capa 7 y modelado de aplicaciones para poder tener un control del ancho de banda, que es finito, y lograr priorizar el tráfico institucional como parte de la solución de los puntos de acceso interiores y exteriores. ¿Se acepta nuestra solicitud? -----

**Respuesta:** No se acepta la propuesta. Se deberá proporcionar conforme a lo establecido en la Tabla 2.1. Características técnicas del equipamiento, equipo punto de acceso para interior y punto de acceso para exterior, del apartado 2.1 Descripción de los servicios, del Anexo Uno.-----

**Pregunta 18.-** Página 13, Tabla 2.1 punto 2.1, Características técnicas del equipamiento. Se le pregunta amablemente a la convocante ¿Se requiere que las terminales IP solicitadas tanto en hardphone como en softphone soporten encriptación? -----

**Respuesta:** - Se precisa que se considera opcional siempre y cuando no represente un costo adicional al Gobierno de la Ciudad de México.-----

**Pregunta 19.-** Página 13, Tabla 2.1 punto 2.1, Características técnicas del equipamiento. Se le pregunta amablemente a la convocante si ¿para evaluar propuestas con características similares los fabricantes deberán ofrecer terminales basadas en SIP RFC 3261? -----

**Respuesta:** Es correcta su apreciación, se deberán ofrecer terminales basadas en SIP RFC3261. -----

**Pregunta 20.-** Página 46, Red de Emergencias. Se le pregunta amablemente a la convocante si todo punto de acceso inalámbrico ya sean de exterior o interior sin importar donde sea instalado el punto de acceso inalámbrico deberán de cumplir con el requerimiento activar un SSID de emergencias. ¿Es correcta nuestra apreciación? -----



**Respuesta:** Es correcta la apreciación. El adjudicado se obliga a configurar una Red de Emergencias en cada uno de los Sitios Públicos señalados en el Apéndice A y en el Apéndice B.

**Pregunta 21.-** Página 46, Red de Emergencias. Dada la criticidad de este servicio, y los tiempos de respuesta que se debe tener para activar la Red de Emergencias, se sigue a la convocante, que se solicite al Licitante que otorgue los mecanismos de acceso y activación de esta red ("Emergencias\_CDMX") a la Convocante, para que ésta, pueda reaccionar de manera inmediata y sin intermediarios en este tipo de situaciones. ¿Se acepta la solicitud?

**Respuesta:** No se acepta el planteamiento. Se deberá proporcionar conforme a lo establecido en los Apéndices "A" y "B", Sitios Públicos, numeral 3. Red de emergencias.

**Pregunta 22.-** Página 61, Tabla Equipamiento y licencias, Apéndice C, Catálogo de servicios. Se le pregunta amablemente a la convocante si ¿El sistema de conferencia Web deberá permitir crear breakouts en una sesión?

**Respuesta:** Su pregunta es ambigua/imprecisa por lo que esta convocante no está en posibilidad de emitir una respuesta.

**Pregunta 23.-** Página 61, Tabla Equipamiento y licencias, Apéndice C, Catálogo de servicios. Se le pregunta amablemente a la convocante ¿Es correcto entender que los equipos de video deberán ser de la misma marca que el sistema de colaboración Web?

**Respuesta:** Se considera como una opción técnica viable y opcional para el cumplimiento de lo establecido en el Anexo Técnico.

**Pregunta 24.-** Página 61, Tabla Equipamiento y licencias, Apéndice C, Catálogo de servicios. Se le pregunta amablemente a la convocante ¿Es correcto que los equipos de video ofertados se registren a la nube?

**Respuesta:** Su pregunta es ambigua/imprecisa por lo que esta convocante no está en posibilidad de emitir una respuesta.

**Pregunta 25.-** Página 61, Tabla Equipamiento y licencias, Apéndice C, Catálogo de servicios. Se le pregunta amablemente a la convocante ¿Es correcto entender que un equipo de videoconferencia registrado a la nube tenga la capacidad de marcar a un cliente de Microsoft Teams sin necesidad de una conferencia agendada?

**Respuesta:** Su pregunta es ambigua/imprecisa por lo que esta convocante no está en posibilidad de emitir una respuesta.

El licitante **Teldat México S.A. de C.V.**, presenta 9 preguntas que se resuelven de acuerdo con lo siguiente:

**Preguntas de Carácter Técnico.**

*[Handwritten signatures and marks in blue ink]*

*[Handwritten marks and signatures in blue ink on the right margin]*



**Pregunta 1.-**PAGINA 7, NUMERAL 2, INTERNET EMPRESARIAL SIMETRICO, INCISO 1) Tasa de transmisión garantizada hasta 300 [Mbps]. Es correcto considerar que el equipo router debería soportar un máximo de 300 mbps independientemente del ancho de banda solicitado por la dependencia que lo requiera? ----

**Respuesta:** Deberá ser suministrado a petición del solicitante, cumpliendo con lo establecido en el numeral 2.1, "Descripción de los Servicios", numeral 2. internet empresarial simétrico.-----

**Pregunta 2.-**PAGINA 7, NUMERAL 2, INTERNET EMPRESARIAL SIMETRICO , INCISO 2) Conexión por fibra óptica hasta el usuario final. Es correcto considerar que el enlace deberá entregarse por medio de un CPE con puerto óptico?, o únicamente debe considerarse en FO hasta el equipo demarcador? -----

**Respuesta:** No es correcta su apreciación. Se precisa que el servicio deberá ser entregado a petición del Solicitante y en apego a la Precisión Cuarta de la presente acta, relativa al FORMATO 25 "PROPUESTA ECONÓMICA" de las Bases de Licitación y de conformidad con lo establecido en la tabla 2.1, "Descripción de los Servicios", numeral 2. Internet Empresarial Simétrico.-----

**Pregunta 3.-**PAGINA 8, NUMERAL 3 INTERNET DEDICADO SIMETRICO, INCISO 1) Ancho de banda garantizado hasta 1 [Gbps]. Es correcto considerar que el equipo router debería soportar un máximo de 1 Gbps independientemente del ancho de banda solicitado por dependencia que lo requiera? -----

**Respuesta:** Deberá ser suministrado a petición del solicitante, cumpliendo con lo establecido en el numeral 2.1, "Descripción de los Servicios", numeral 3. internet dedicado simétrico, inciso 1).-----

**Pregunta 4.-** PAGINA 8, NUMERAL 4 ENLACES PUNTO A PUNTO. Se solicita precisar que para los enlaces punto a punto además de un demarcador debe incluirse un equipo Router de manera obligatoria en cada extremo para delimitar correctamente el servicio? -----

**Respuesta:** No es correcta su apreciación. Referirse a lo establecida en la Tabla 2, "Características de los servicios", características del equipamiento, donde se indica que, de manera enunciativa mas no limitativa, para la prestación adecuada del servicio, y de ser requerido por el solicitante, deberá integrar un equipo router. -----

**Pregunta 5.-** PAGINA 11, TABLA 2 CARACTERISTICAS DE LOS SERVICIOS, CARACTERISTICAS TÉCNICAS, ROUTER (VXLAN). Se solicita a la convocante, se pueda optar por un protocolo similar a VXLAN ya que los fabricantes utilizan distintos métodos y protocolos que permite la comunicación Lan to Lan se acepta la propuesta? -----

**Respuesta:** Su pregunta es ambigua/imprecisa por lo que esta convocante no se está en posibilidad de emitir una respuesta. -----

**Pregunta 6.-** PAGINA 11, TABLA 2 CARACTERISTICAS DE LOS SERVICIOS, CARACTERISTICAS TÉCNICAS, ROUTER (Compatible con SD-WAN). Se solicita precisar que un router "compatible con SD-WAN" sea aquel que permita ser migrado a una plataforma SDWAN únicamente mediante licenciamiento y no requiera hardware adicional, es correcta la apreciación? -----

Handwritten signatures and initials in blue ink on the right side of the page, including a large '3', '4', and several other illegible marks.



**Respuesta:** Es incorrecta su apreciación. Se precisa que el soporte a tecnología SD-WAN es opcional -----

**Pregunta 7.-** PAGINA 11, TABLA 2 CARACTERISTICAS DE LOS SERVICIOS, CARACTERISTICAS TÉCNICAS, ROUTER (Al menos, memoria RAM 1 [GB] / memoria flash 1 [GB]). Debido a que el diseño de algunos fabricantes está basado en el rendimiento y throughput considerando e incluyendo sistemas operativos mas ligeros sin la necesidad de requerir grandes usos de memoria. ¿Se solicita a la convocante que la cantidad de memoria ram y flash no sea una limitante siempre y cuando el fabricante asegure el cumplimiento del rendimiento y throughputs requeridos para cada servicio se acepta nuestra sugerencia? -----

**Respuesta:** No se acepta la sugerencia. Debe estarse a lo indicado en la Tabla 2.1 "Características técnicas de equipamiento", equipo router, "características técnicas". -----

**Pregunta 8.-** PAGINA 11, TABLA 2 CARACTERISTICAS DE LOS SERVICIOS, CARACTERISTICAS TÉCNICAS, ROUTER (Chasis metálico en 19 [in] para montaje en rack). Se solicita a la convocante confirmar que se refiere a que el equipo deberá incluir un kit para montar en un rack de 19", independientemente de las medidas del router, pudiendo ser menores para optimizar costos y consumos de energía. ¿Es correcta nuestra apreciación? -----

**Respuesta:** No es correcta su apreciación. Deberá atenerse a lo indicado en la Tabla 2.1 "Características técnicas de equipamiento", equipo router, "características técnicas". -----

**Pregunta 9.-** PAGINA 11, TABLA 2 CARACTERISTICAS DE LOS SERVICIOS, CARACTERISTICAS TÉCNICAS, ROUTER (Soporte con interfaces de Programación Abiertas (APIs): YANG, NETCONF, RESTCONF o REST APIs.). Se solicita a la convocante confirmar que se requiere contar con el soporte de interfaces de programación abiertas, cumpliendo cualquiera de las indicadas y no la totalidad de ellas? -----

**Respuesta:** Es correcta su apreciación, se requiere que el equipo propuesto para la solución tenga la capacidad de soportar alguna interfaz de programación abierta. -----

El licitante **Hewlett Packard México, S. de R.L. de C.V.**, presenta 27 preguntas que se resuelven de acuerdo con lo siguiente: -----

**Preguntas de Carácter Técnico.** -----

**Pregunta 1.-** Página 62, Apéndice C. Catálogo de Servicios, Tabla Equipamiento y licencias, PUNTO DE ACCESO PARA INTERIORES 802.3AX, Pregunta: Es correcto entender que de 802.3AX se refiere la convocante a soporte de 802.11ax? Ya que el estándar de 802.3AX no es para puntos de acceso, Es correcta nuestra apreciación? -----

**Respuesta:** Sí, es correcta la apreciación. Se precisa que el adjudicado se deberá apegar a lo establecido en la Precisión Séptima de la presente acta. -----

**Pregunta 2.-** Página 62, Apéndice C. Catálogo de Servicios, Tabla Equipamiento y licencias, PUNTO DE ACCESO PARA EXTERIORES 802.3AX, Pregunta: Es correcto entender que de 802.3AX se refiere la convocante a soporte de 802.11ax? Ya que el estándar de 802.3AX no es para puntos de acceso, Es -----

*(Handwritten signatures and initials in blue ink)*





correcta nuestra apreciación? -----

**Respuesta:** Sí, es correcta la apreciación. Se precisa que el adjudicado se deberá apegar a lo establecido en la Precisión Séptima de la presente acta.-----

**Pregunta 3.-** Página 13, Numeral 2.1. Descripción de los servicios. Tabla 2.1 Características técnicas del equipamiento. Equipo Switch. Pregunta: Es correcto entender por la solicitud de soporte de PoE/PoE+ por la convocante se debe de considerar que el equipo switch incluya una funcionalidad la cual le permita energizar a los dispositivos PoE durante reinicios del sistema o en actualizaciones de sistema operativo para hacer mas eficiente el tiempo de retorno de los servicios en los dispositivos PoE y no esperar a que el switch este 100% funcional para brindar energía eléctrica a estos dispositivos, ¿ Es correcta nuestra apreciación? -----

**Respuesta:** No es correcta su apreciación. No es obligatorio contar con la funcionalidad que se menciona.-----

**Pregunta 4.-** Página 13, Numeral 2.1. Descripción de los servicios. Tabla 2.1 Características técnicas del equipamiento. Equipo Switch. Con 8 a 48 puertos, Pregunta: Es correcto entender que de switches de 8 a 48 puertos se refiere a 8, 12,24 y 48 puertos, ¿ Es correcta nuestra apreciación?-----

**Respuesta:** Sí, es correcta la apreciación.-----

**Pregunta 5.-** Página 13, Numeral 2.1. Descripción de los servicios. Tabla 2.1 Características técnicas del equipamiento. Equipo Switch. Capacidad de switching  $\geq 128$  [Gbps], Pregunta: Es correcto entender que en caso de equipos Switch de 24 y 48 puertos se debería de contemplar una capacidad de switching de al menos 200 Gbps ya que la convocante no está contemplando que los switches cuentan con uplinks y la suma de switching capacity necesario para soportar los 24 y 48 puertos más sus uplinks correspondientes y su sistema es superior a los 128Gbps para garantizar un switch con arquitectura non-blocking, de igual forma la convocante solicita puntos de acceso con soporte de Wi-Fi 6 con puertos multigigabit que requieren mayor switching capacity y adicionalmente para poder estar preparado para futuros crecimientos por ser un contrato con vigencia de 2 años, ¿ Es correcta nuestra apreciación?-----

**Respuesta:** No, es incorrecta la apreciación. Se precisa que el adjudicado se deberá apegar a lo establecido en la Precisión Séptima de la presente acta.-----

**Pregunta 6.-** Página 13, Numeral 2.1. Descripción de los servicios. Tabla 2.1 Características técnicas del equipamiento. Equipo Switch. Texto: Según las necesidades del solicitante, se podrá requerir con puertos PoE/PoE+ con potencia suficiente para entregarla en cada uno de los puertos que contenga. Pregunta: Es correcto entender que en caso equipo Switch de 24 y 48 con puertos PoE/PoE+ se debe considerar por lo menos una fuente con un mínimo de 1050W, esto para asegurar la capacidad de PoE para los dispositivos conectados, ya que considerando un consumo promedio de energía de 18W en los puertos por los dispositivos y agregando el consumo de energía del mismo switch se va a requerir una fuente mayor a los 1000W ¿Es correcta nuestra apreciación? -----

**Respuesta:** No, es incorrecta la apreciación. Se precisa que el adjudicado se deberá apegar a lo establecido en la Precisión Séptima de la presente acta. -----

*(Handwritten signatures and marks in blue ink)*



**Pregunta 7.-** Página 13, Numeral 2.1. Descripción de los servicios. Tabla 2.1 Características técnicas del equipamiento. Equipo Switch. Texto: Rutas IPv4 ≥ 16,000, Rutas IPv6 ≥ 8,000 y EVPN, Pregunta: Es correcto entender que el soporte de Rutas IPv4 ≥ 16,000, Rutas IPv6 ≥ 8,000 y EVPN sería en caso de los switches de 24 y 48 puertos ya que en el mercado de los switches no se soportan en los modelos de 8 y 12 puertos , ¿ Es correcta nuestra apreciación?-----

**Respuesta:** Se atiende con la Precisión Séptima de la presente acta. -----

**Pregunta 8.-** Página 13, Numeral 2.1. Descripción de los servicios. Tabla 2.1 Características técnicas del equipamiento. Equipo Switch. Pregunta: Es correcto entender que los equipos switch deba ser administrado y gestionado desde la misma solución de monitoreo y administración que los equipos Access Point, para unificar dicha administración y se pueda realizar de una manera mas eficiente para la convocante, ¿ Es correcta nuestra apreciación? -----

**Respuesta:** Sí, se considera opcional siempre y cuando no represente un costo adicional al Gobierno de la Ciudad de México. -----

**Pregunta 9.-** Página 13, Numeral 2.1 Descripción de los servicios, Tabla 2.1 Características técnicas del equipamiento. Equipo PUNTO DE ACCESO PARA EXTERIORES. Pregunta: Es correcto entender que el equipo PUNTO DE ACCESO PARA EXTERIORES deba contar con la certificación "Wi-Fi CERTIFIED a, b, g, n, ac, ax" emitida por "Wi-Fi Alliance" la cual certifica la calidad del producto, cumplimiento de estándares y la interoperabilidad del fabricante con los demás fabricantes del mercado, ¿ Es correcta nuestra apreciación? -----

**Respuesta:** No, no es correcta la apreciación. Los puntos de acceso para exteriores podrán contar o no con la certificación de mérito.-----

**Pregunta 10.-** Página 62, Apéndice C, Catálogo de Servicios, Tabla Equipamiento y licencias, PUNTO DE ACCESO PARA INTERIORES 802.3AX, 802.11 ac, Pregunta: Es correcto entender de la característica mínima de "802.11 ac" solicitada en el equipo "PUNTO DE ACCESO PARA INTERIORES 802.3AX", la convocante se refiere a soporte mínimo de 802.11ax? ya que la convocante solicita equipos con la característica mínima de 802.11ax en la Pagina 13-14 del presente documento, al cambiar este requerimiento a un mínimo de 802.11 ac ya no se cumpliría con lo solicitado en la pagina 13-14 punto de acceso para interiores. ¿ Es correcta nuestra apreciación?-----

**Respuesta:** Sí, es correcta la apreciación. Se precisa que el adjudicado se deberá apegar a lo establecido en la Precisión Séptima de la presente acta.-----

**Pregunta 11.-** Página 62, Apéndice C, Catálogo de Servicios, Tabla Equipamiento y licencias, PUNTO DE ACCESO PARA EXTERIORES 802.3AX, 802.11 ac. Pregunta: Es correcto entender de la característica mínima de "802.11 ac" solicitada en el equipo "PUNTO DE ACCESO PARA EXTERIORES 802.3AX", la convocante se refiere a soporte mínimo de 802.11ax? ya que la convocante solicita equipos con la característica mínima de 802.11ax en la Página 13 del presente documento, al cambiar este requerimiento a un mínimo de 802.11 ac ya no se cumpliría con lo solicitado en la página 13 punto de acceso para exteriores. ¿ Es correcta nuestra apreciación?-----

*[Handwritten signatures and initials in blue ink]*



**Respuesta:** Sí, es correcta la apreciación. Se precisa que el adjudicado se deberá apegar a lo establecido en la Precisión Séptima de la presente acta. -----

**Pregunta 12.-** Página 13-14, Numeral 2.1, Descripción de los servicios, Tabla 2.1 Características técnicas del equipamiento. Equipo PUNTO DE ACCESO PARA INTERIORES. Pregunta: Es correcto entender que el equipo PUNTO DE ACCESO PARA INTERIORES deba contar con la certificación "Wi-Fi CERTIFIED a, b, g, n, ac, ax" emitida por "Wi-Fi Alliance" la cual da certifica la calidad del producto, cumplimiento de estándares y la interoperabilidad del fabricante con los demás fabricantes del mercado, ¿ Es correcta nuestra apreciación?-----

**Respuesta:** No, no es correcta la apreciación. Los puntos de acceso para exteriores podrán contar o no con la certificación de mérito.-----

**Pregunta 13.-** Página 19, Tabla 5. Tiempos de respuesta y resolución conforme a los niveles de incidente. CCNA o HCIA (o equivalente, según dispositivos) e ITIL Expert. Pregunta: Es correcto entender que en ese texto esta incluida la certificación ACMA (Aruba Certified Mobility Associate) del fabricante Hewlett Packard Enterprise (Aruba), la cual es equivalente a las certificaciones solicitadas, ¿ Es correcta nuestra apreciación?-----

**Respuesta:** No es correcta su apreciación.-----

**Pregunta 14.-** Página 13, Numeral 2.1 Descripción de los servicios, Tabla 2.1 Características técnicas del equipamiento. Equipo Switch. Pregunta: Es correcto entender que se tiene que considerar en caso de equipos Switch de 24 y 48 puertos, el soporte del estándar 802.3bt el cual nos puede brindar energía eléctrica de hasta 60W a dispositivos PoE para APs Wifi 6, cámaras y otros tipos de dispositivos, ya que la convocante esta solicitando el soporte de Wi-Fi 6, y en un futuro se podrían considerar la instalación de cámaras de video vigilancia, ¿ Es correcta nuestra apreciación?-----

**Respuesta:** No es correcta la apreciación. Se precisa que se deberá apegar a lo establecido en la Tabla 2.1 " Características técnicas del equipamiento", equipo switch. -----

**Pregunta 15.-** Página 13, numeral 2.1 Descripción de los servicios, Tabla 2.1 Características técnicas del equipamiento. Equipo Switch. Pregunta: Es correcto entender que de acuerdo a que no existe un switch de 8 o 12 puertos en el mercado con las características solicitadas, se aceptaría un Switch de 8 o 12 puertos con soporte de interfaz Gigabit Ethernet 10/100/1000 [Mbps] BASE-T, según las necesidades del Solicitante. Switch administrable, compatible con protocolos OSPF y VLAN. Según las necesidades del solicitante, se podrá requerir con puertos PoE/PoE+ con potencia suficiente para entregarla en cada uno de los puertos que se requiera. Soporte de direcciones MAC  $\geq 32,000$ , capacidad de switching  $\geq 56$  [Gbps], Rutas IPv4  $\geq 2,000$ , Rutas IPv6  $\geq 1,000$ . Alimentación 127 [VAC], 60 [Hz]. Finalmente, soporte con interfaces de Programación Abiertas (APIs): YANG, NETCONF, RESTCONF o REST APIs. Es correcta nuestra apreciación? -----

**Respuesta:** Se precisa que el adjudicado se deberá apegar a lo establecido en la Precisión Séptima de la presente acta. -----

**Pregunta 16.-** Página 62, Apéndice C. Catálogo de Servicios. Tabla Equipamiento y licencias. Columna: Productos. SWITCH L2, SWITCH L2 PoE, SWITCH L2 PoE +. Pregunta: Es correcto entender que de acuerdo



a que no existe un switch de L2 con las características solicitadas, se aceptaría un Switch de L2 con soporte de interfaz Gigabit Ethernet 10/100/1000 [Mbps] BASE-T, con 8 a 48 puertos para distribución, según las necesidades del Solicitante. Switch administrable, compatible con protocolo VLAN. Según las necesidades del solicitante, se podrá requerir con puertos PoE/PoE+ con potencia suficiente para entregarla en cada uno de los puertos que se requiera. Soporte de direcciones MAC  $\geq 16,000$ , capacidad de switching  $\geq 20$  [Gbps]. Alimentación 127 [VAC], 60 [Hz]. Finalmente, soporte con interfaces de Programación Abiertas (APIs): YANG, NETCONF, RESTCONF o REST APIs. Es correcta nuestra apreciación?

**Respuesta:** Se precisa que el adjudicado se deberá apegar a lo establecido en la precisión Séptima de la presente acta.

**Pregunta 17.-** Página 1-258, especificaciones técnicas para la contratación consolidada de los servicios de telefonía e internet para el periodo 2021-2022. Pregunta: Es correcto entender que todos los equipos ofrecidos por los participantes en esta licitación deberá ser equipos nuevos, Es correcta nuestra apreciación?

**Respuesta:** Es correcta su apreciación en el tiempo referido de tres meses. Se aclara que el adjudicado deberá sujetarse a lo establecido en el apartado 2. Consideraciones del Anexo Técnico.

**Pregunta 18.-** Página 13-14, Numeral 2.1, Descripción de los servicios, Tabla 2.1 Características técnicas del equipamiento. Equipo PUNTO DE ACCESO PARA INTERIORES. Pregunta: Es correcto entender que se puede ofrecer un punto de acceso tipo interior con soporte de 1x100/1000/2.5 BASE-T, ya que la convocante no solicita un switch con soporte de multi gigabit (1000/2500) y adicionalmente, los 2.5 Gbps son full duplex y la velocidad en el aire es half dúplex, con un puerto de 2.5 Gbps se llegaría a soportar hasta 5 Gbps de velocidad en los puntos de acceso en el aire (Mucho mas que suficiente), Es correcta nuestra apreciación?

**Respuesta:** No es correcta su apreciación. Deberá apegarse a lo establecido en la Tabla 2.1 "Características técnicas del equipamiento", equipo punto de acceso para interiores.

**Pregunta 19.-** Página 13-14, Numeral 2.1, Descripción de los servicios, Tabla 2.1 Características técnicas del equipamiento. Equipo PUNTO DE ACCESO PARA INTERIORES. Pregunta: Es correcto entender que se puede ofrecer un punto de acceso tipo interior con soporte de 2 radios independientes, en el caso de que las antenas de los APs sean más robustas y ellas mismas realicen la funcionalidad de escaneo sin afectar el rendimiento de los puntos de acceso? Esto está avalado por Wi-Fi Alliance por medio de una certificación para estos puntos de acceso, que genera esta organización certificadora ([www.wi-fi.org](http://www.wi-fi.org)) reconocida a nivel mundial? Es correcta nuestra apreciación?

**Respuesta:** No es correcta su apreciación. Deberá apegarse a lo establecido en la Tabla 2.1 "Características técnicas del equipamiento", equipo punto de acceso para interiores

**Pregunta 20.-** Página 1-258, especificaciones técnicas para la contratación consolidada de los servicios de telefonía e internet para el periodo 2021-2022. Pregunta: Es correcto entender que la familia de los puntos de acceso para interiores y exteriores solicitados por la convocante, deberán de cumplir con TAA para garantizar la seguridad de los equipos y evitar riesgos un ataque de seguridad en los puntos de

*[Handwritten signatures and initials in blue ink]*



acceso ? Es correcta nuestra apreciación? -----

**Respuesta:** Es incorrecta la apreciación. Deberá apegarse a lo establecido en la Tabla 2.1 "Características técnicas del equipamiento", equipo "punto de acceso para interiores" y equipo "punto de acceso para exteriores".-----

**Pregunta 21.-** Página 1-258, especificaciones técnicas para la contratación consolidada de los servicios de telefonía e internet para el periodo 2021-2022. Pregunta: La convocante especifica ciertas características técnicas de los productos de switching y puntos de acceso que no siempre son mencionados exactamente en las hojas datos, es correcto entender que en estos casos para no dejar desprotegido a la convocante se podría emitir una carta del fabricante de los productos firmado por su representante legal, garantizando el cumplimiento de la misma ? Es correcta nuestra apreciación? -----

**Respuesta:** No es correcta su apreciación. El licitante deberá apegarse a lo establecido en las Bases de licitación y el Anexo Técnico que forma parte integral de las presentes bases.-----

**Pregunta 22.-** Página 1-258, especificaciones técnicas para la contratación consolidada de los servicios de telefonía e internet para el periodo 2021-2022. Pregunta: Que tipo de contrato de soporte por parte del fabricante de los diferentes productos como switches, puntos de acceso para interiores y exteriores, Firewall y etc se requiere por la convocante?-----

**Respuesta:** No es correcto el planteamiento. Se aclara que en caso de obsolescencia o falla en alguno de los equipos empleados para la provisión del servicio, el licitante ganador se obliga a sustituirlo con equipo nuevo, y de conformidad con las condiciones establecidas en el numeral 2. consideraciones, del Anexo Técnico. -----

**Pregunta 23.-** Página 13, numeral 2.1 Descripción de los servicios, Tabla 2.1 Características técnicas del equipamiento. Equipo Firewall. Pregunta: Se le solicita amablemente a la convocante aclarar a que se refiere con "NOTA: En casos en los que se permita o el solicitante así lo requiera, se podrá virtualizar el Firewall a través del Router o Switch." -----

**Respuesta:** -Se precisa que la virtualización del Firewall corresponde a los equipos router o switches, y se podrá realizar conforme a las necesidades del servicio que, en su caso, así lo requiera el Solicitante, tal y como se establece en la Tabla 2.1 "Características técnicas del equipamiento", equipo firewall-----

**Pregunta 24.-** Página 13, numeral 2.1 Descripción de los servicios, Tabla 2.1 Características técnicas del equipamiento. Equipo Switch. Pregunta: Es correcto entender que en caso de equipos switch modelos de 24 y 48 puertos deberán de soportar puertos multigigabit 100/1000/2500, para poder satisfacer la necesidad de los puertos de los puntos de acceso para interiores 802.11ax. Es correcta nuestra apreciación?-----

**Respuesta:** No es correcta su apreciación. Se deberá apegar a lo establecido en la Precisión Séptima de la presente acta.-----

**Pregunta 25.-** Página 13-14, numeral 2.1 Descripción de los servicios, Tabla 2.1 Características técnicas del equipamiento. Equipos Punto de Acceso para interiores y Punto de acceso para exteriores. Pregunta: Es correcto entender que estos puntos de acceso deberán de contar con un sistema integrado que



catégorie y muestre de forma dinámica la reputación de los sitios web ya que por ser wifi público es un requisito indispensable, Es correcta nuestra apreciación?-----

**Respuesta:** No es correcta su apreciación. Se deberá apegar a lo establecido en la Precisión Séptima de la presente acta.-----

**Pregunta 26.-** Página 13-14, numeral 2.1 Descripción de los servicios, Tabla 2.1 Características técnicas del equipamiento. Equipos Punto de Acceso para interiores y Punto de acceso para exteriores. Pregunta: Es correcto entender que estos puntos de acceso deberán de contar con un sistema que pueda detectar a más de 2,500 aplicaciones para poder configurar ancho de banda por usuario ya que la convocante solicita en la página 48 del anexo técnico: La red deberá establecer políticas de uso de red que permitan priorizar el envío de mensajes de texto y servicio de voz, así como establecer políticas de gestión de tráfico que permitan limitar el ancho de banda asignado a la WLAN de Emergencias, Es correcta nuestra apreciación?-----

**Respuesta:** No es correcta su apreciación. Se hace la aclaración de que cuando esté activa la WLAN de emergencias, los puntos de acceso deberán soportar la funcionalidad para realizar el envío de mensajes de texto y servicio de voz IP.-----

**Pregunta 27.-** Página 13-14, numeral 2.1 Descripción de los servicios, Tabla 2.1 Características técnicas del equipamiento. Equipos Punto de Acceso para interiores y Punto de acceso para exteriores. Pregunta: Es correcto entender que los puntos de acceso en conjunto con su herramienta de gestión y monitoreo que se especifica en la página 47 del anexo técnico deberán de contar con un sistema baso en APIs en donde se pueda contar con la cantidad de usuarios Passerbys y Streaming APIs para poder lograr integraciones con otros sistemas y así contar con analíticos para tomar mejores decisiones., Es correcta nuestra apreciación?-----

**Respuesta:** No, no es correcta su apreciación. El adjudicado deberá ceñirse a lo estipulado en la Precisión Séptima de la presente acta, relativa a las Características técnicas del equipamiento.-----

El licitante **Total Play Telecomunicaciones, S.A. de C.V.**, presenta 186 preguntas que se resuelven de acuerdo con lo siguiente: -----

**Preguntas de Carácter Técnico.**-----

**Pregunta 1.-** Bases de Licitación, Página 16, numeral 2.11. Asistencia Técnica. ¿Es correcto interpretar que la propuesta técnica deberá incluir la descripción de los roles administrativos como puede ser Ejecutivo comercial o Administrador del contrato, así como el organigrama para atender este punto? -----

**Respuesta:** El adjudicado deberá apegarse a lo establecido en la "Precisión Décima de la presente acta, relativa al. Ejecutivo de cuenta".-----

**Pregunta 2.-** Anexo Técnico, Página 8, numeral 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS. Tabla 2. En la columna "Características técnicas base" en el servicio 2, 3, 7 y 8 se menciona "Plataforma de monitoreo del servicio", ¿es correcto asumir que sólo en estos mencionados son los que se deberán monitorear?-----



**Respuesta:** No es correcta la apreciación. El licitante adjudicado deberá monitorear los servicios correspondientes a los numerales: 2. Internet empresarial simétrico, 3. Internet dedicado simétrico, 4. Enlaces punto a punto, 5. Telefonía (únicamente el servicio de Troncal Digital), 6. Troncal SIP, 7. Servicio de internet dedicado y red Wifi para uso público, 8. Pilares.-----

**Pregunta 3.-** Anexo Técnico, Página 8, numeral 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS. Tabla 2. En la columna "Características técnicas base" en el servicio 2, 3, 7 y 8 se menciona "Plataforma de monitoreo del servicio", ¿es correcto asumir que el servicio de monitoreo se realizará desde las instalaciones del proveedor ganador? -----

**Respuesta:** Es correcta la apreciación.-----

**Pregunta 4.-** Anexo Técnico, Página 8, numeral 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS. Tabla 2. En la columna "Características técnicas base" en el servicio 2, 3, 7 y 8 se menciona "Plataforma de monitoreo del servicio", ¿es correcto asumir que el servicio de monitoreo no deberá considerar plataforma de monitoreo dedicada a este proyecto? -----

**Respuesta:** Es incorrecta la apreciación. El adjudicado deberá implementar una plataforma de monitoreo dedicada de los servicios considerados en la Tabla 2, "Características de los servicios", numerales: 2. Internet empresarial simétrico, 3. Internet dedicado simétrico, 4. Enlaces punto a punto, 5. Telefonía (únicamente el servicio de Troncal Digital), 6. troncal SIP, 7. Servicio de internet dedicado y red Wifi para uso público y 8. Pilares-----

**Pregunta 5.-** Anexo Técnico, Página 8, numeral 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS. Tabla 2. En la columna "Características técnicas base" en el servicio 2, 3, 7 y 8 se menciona "Plataforma de monitoreo del servicio", ¿es correcto asumir que el servicio de monitoreo no se realizará de manera independiente por cada uno de los servicios mencionados? -----

**Respuesta** Es correcta la apreciación. Sin embargo, el adjudicado deberá identificar en la plataforma unívocamente los servicios que se deban monitorear.-----

**Pregunta 6.-** Anexo Técnico, Página 8, numeral 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, Servicio 4 y 6, ¿es correcto asumir que la transferencia de conocimiento al personal que los Solicitantes definan, no deberá considerar cursos de certificación? -----

**Respuesta:** Es correcta la apreciación.-----

**Pregunta 7.-** Anexo Técnico, Página 8, numeral 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, Servicio 4 y 6, ¿es correcto asumir que la transferencia de conocimiento al personal que los Solicitantes definan, no deberá considerarse realizarse en salas de proveedor certificado? -----

**Respuesta:** Es correcta la apreciación.-----

**Pregunta 8.-** Anexo Técnico, Página 8, numeral 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, Servicio 4 y 6, ¿En caso de que la respuesta a la pregunta anterior sea negativa, podría la convocante definir la cantidad y tipo de cursos requeridos? -----

*[Handwritten signatures and marks in blue ink at the bottom of the page]*



**Respuesta:** La pregunta se responde con la respuesta a la pregunta 7 de su representada. -----

**Pregunta 9.-** Anexo Técnico, Página 8, numeral 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, Servicio 4 y 6, ¿es correcto asumir que la transferencia de conocimiento al personal que los Solicitantes definan, se llevará a cabo en CDMX? -----

**Respuesta:** Es correcta la apreciación.-----

**Pregunta 10.-** Anexo Técnico, Página 8, numeral 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS. ¿Es correcto considerar que para todos los servicios descritos en la tabla 2, el licitante deberá contar con un CNOC que realizará el monitoreo para aquellos servicios acordados con la convocante y que además podrá recibir reportes de fallas provenientes de personal autorizado? -----

**Respuesta:** Es correcta la apreciación.-----

**Pregunta 11.-** Anexo Técnico, Página 8, numeral 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS. Se considera que los medios de contacto de la convocante hacia el CNOC serán correo electrónico y por un número telefónico local. ¿Es correcta la apreciación? -----

**Respuesta:** Es incorrecta la apreciación. El licitante deberá apegarse a lo señalado en el numeral 2. Consideraciones inciso k) Matriz de escalamiento -----

**Pregunta 12.-** Anexo Técnico, Página 15, numeral 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS. b) ACUERDOS DE NIVELES DE SERVICIO. Se solicita a la convocante detallar los niveles de severidad indicados y sobre qué componentes y/o servicios deberán ser considerados cada uno de ellos. -----

**Respuesta:** Se aclara que los niveles de severidad se encuentran descritos en el numeral 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS. b) ACUERDOS DE NIVELES DE SERVICIO del Anexo Técnico. Dichos niveles de severidad deberán ser aplicados sobre los servicios y equipos contenidos en la Tabla 2. Características de los servicios del Anexo Técnico.-----

**Pregunta 13.-** Anexo Técnico, Página 16, numeral 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS. b) ACUERDOS DE NIVELES DE SERVICIO. Se solicita a la convocante confirmar que, aunque en la tabla 4 se mencionan diferentes horarios de atención, el CNOC deberá poder generar reportes de incidencia 7x24 y que los horarios ahí indicados deben ser considerados para el cálculo del tiempo de atención y solución. -----

**Respuesta:** Es correcta la apreciación.-----

**Pregunta 14.-** Anexo Técnico, Página 17, numeral 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS. b) ACUERDOS DE NIVELES DE SERVICIO. Al referirse a "Levantamiento de los servicios", ¿es correcto interpretar que la convocante requiere Altas Bajas y Cambios solo para los servicios 7 y 8? -----

**Respuesta:** Se remite a lo indicado en la Precisión Décima de la presente acta, relativa al "Ejecutivo de cuenta" y "Precisión Décima Séptima de la presente acta, relativa a la Precisión, de cantidad de servicios. -----

**Pregunta 15.-** Anexo Técnico, Página 19, numeral 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS. c) NIVELES DE SOPORTE. Se solicita a la licitante considerar que ITIL acaba de actualizar su versión por lo que el -----

*[Handwritten signatures and initials in blue ink, including 'B', '3', and other illegible marks.]*





personal de soporte puede tener certificados en v3 o v4. Favor de pronunciarse. -----

**Respuesta:** Se aclara que la licitante podrá contar con certificados en versión más actualizada a la solicitada en la "Tabla 5. Tiempos de respuesta y resolución" del Anexo Técnico, conforme a los niveles de incidente.-----

**Pregunta 16.-** Anexo Técnico, Página 19, numeral 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS. c) NIVELES DE SOPORTE. Respecto a las certificaciones de cada nivel de soporte, ¿es correcto interpretar que es suficiente que una persona cuente con al menos uno de los certificados indicados por cada nivel de Soporte? -----

**Respuesta:** Es incorrecta su interpretación. Se aclara que el licitante deberá apegarse a lo especificado para cada nivel de soporte "Tabla 5. Tiempos de respuesta y resolución conforme a los niveles de incidente.", "Certificaciones obligatorias del soporte". -----

**Pregunta 17.-** Anexo Técnico, Página 19, numeral 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS. c) NIVELES DE SOPORTE. Es correcto asumir que el tiempo de solución indicado para nivel 1 y 2 está repetido a causa de un error y que el tiempo de solución de nivel dos es mayor, por ejemplo 6 horas? -----

**Respuesta:** Es incorrecta la apreciación. Se aclara que el tiempo correspondiente al Nivel 2 de la "Tabla 5. Tiempos de respuesta y resolución conforme a los niveles de incidente" inicia una vez transcurrido el tiempo correspondiente al Nivel 1 de dicha tabla.-----

**Pregunta 18.-** Anexo Técnico, Página 20, numeral 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS. e) INFORME DE INCIDENTES. ¿Es correcto interpretar que el Formato 1: Formato para el registro de incidencias sólo se deberá entregar para incidentes que afectan la disponibilidad del servicio y/o representan un impacto mayor a la red? -----

**Respuesta:** Es correcta la apreciación. -----

**Pregunta 19.-**Anexo Técnico, Página 20, numeral 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS. e) INFORME DE INCIDENTES. A fin de contar con un sistema de gestión de incidentes que mitigue riesgos de seguridad y asegure la integridad de la información de la convocante, se sugiere que dicho sistema cumpla con alguna constancia de apego a mejores prácticas, para ello se sugiere que este deberá demostrar que el sistema se encuentra reconocido en la página oficial de "Pink Verify" (Pink Elephant). ¿Se acepta nuestra propuesta? -----

**Respuesta:** No se acepta su propuesta.-----

**Pregunta 20.-** Anexo Técnico, Página 21, f) ACEPTACIÓN DE SERVICIOS. ii Implementación. Durante el periodo de implementación existirá una ventana de tiempo en la que muy probablemente los servicios actuales y los del proveedor actual se empalmen ¿Es correcto considerar, que la continuidad de los servicios deberán ser cubiertos por la convocante? Favor de pronunciarse al respecto. -----

**Respuesta:** No, es incorrecta la apreciación. Es responsabilidad del adjudicado implementar acciones para que desde el primer día de operaciones se garantice la provisión de los servicios objeto de la contratación de mérito. Lo anterior, de conformidad con el numeral "2.1 Descripción de los servicios" -----

*(Handwritten signatures and initials in blue ink)*



inciso "f) Aceptación de los servicios" apartado "ii) Implementación",-----

**Pregunta 21.-** Anexo Técnico, Página 21, f) ACEPTACIÓN DE SERVICIOS. ii Implementación. En caso de que la respuesta a la pregunta anterior sea negativa, se solicita a la convocante confirmar como deberá el licitante considerar este período de transición del proveedor actual al proveedor adjudicado. -----

**Respuesta:** Se precisa que el periodo de transición comprenderá desde el día de adjudicación hasta el día del inicio de operación del servicio. -----

**Pregunta 22.-** Anexo Técnico, Página 22. FORMATO 2, 3, 4 y 5 EVIDENCIA FOTOGRÁFICA. Se solicita a la convocante mencionar si se tiene que considerar algún requisito en especial para la entrega y aceptación de la evidencia fotográfica (Tipo de formato, resolución, Nomenclatura, Tipo de impresión (blanco y negro o color)). -----

**Respuesta:** Se aclara que no se requiere un formato, resolución ni nomenclatura de la evidencia fotográfica que deberá ser incluida en los FORMATOS 2, 3 y 4 del Anexo Técnico. Se aclara que dicha evidencia fotográfica deberá ser legible y a color.-----

**Pregunta 23.-** Anexo Técnico, Página 36, j) TAREAS DE MANTENIMIENTO. ¿Es correcto asumir que el mantenimiento al que hace referencia sólo considera mantenimiento preventivo, el cual se deberá realizar durante el segundo año de vigencia del contrato? -----

**Respuesta:** Se precisa que el mantenimiento deberá ser realizado cuando así lo requiera el equipamiento.-----

**Pregunta 24.-** Anexo Técnico, Página 36, j) TAREAS DE MANTENIMIENTO. En caso de que la respuesta a la pregunta anterior sea afirmativa, se solicita a la convocante listar las tareas requeridas para el mantenimiento preventivo solicitado. -----

**Respuesta:** Se atiende con la respuesta de su pregunta inmediata anterior.-----

**Pregunta 25.-** Anexo Técnico, Página 35, i) MONITOREO. ¿Es correcto considerar que, aunque se brindará acceso de administrador a las herramientas de monitoreo; ¿el acceso a dicha herramienta será con perfil de lectura a fin de asegurar la integridad de la información y mitigar posibles errores de administración? -

**Respuesta:** La apreciación es incorrecta. Se precisa que las credenciales de administración de las plataformas de mérito serán solamente provistas para la autoridad del Gobierno de la Ciudad de México que funja como asesora técnica en el contrato a celebrarse.-----

**Pregunta 26.-** Anexo Técnico, Página 36, numeral 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS. j) TAREAS DE MANTENIMIENTO. La solicitud de ventanas de mantenimiento se realizará por medio de solicitudes de controles de cambio que deberán ser aprobadas por la convocante. ¿Es correcta la apreciación? -----

**Respuesta:** Es correcta la apreciación. Se aclara que las solicitudes de ventanas de mantenimiento deberán realizarse por medio de solicitudes de cambio que deberán ser aprobadas por el adjudicado a criterio del Solicitante.-----

*[Handwritten blue ink marks and scribbles on the right margin]*

*[Handwritten blue ink signatures and marks at the bottom of the page]*



**Pregunta 27.-** Anexo Técnico, Página 36, numeral 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS. k) MATRIZ DE ESCALAMIENTO ¿Es correcto considerar que dado a que no todo el personal de las empresas cuenta con un teléfono de oficina, este dato no es de carácter obligatorio? -----

**Respuesta:** La apreciación es incorrecta. El licitante deberá proporcionar un número telefónico de oficina por cada contacto proporcionado en Tabla 8. Matriz de escalamiento.-----

**Pregunta 28.-** Anexo Técnico, Página 36, numeral 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS. k) MATRIZ DE ESCALAMIENTO Se solicita la convocante considerar que la matriz de escalación tenga como nivel 4 al Director de Operaciones de la licitante y se agregue al coordinador de soporte como segundo nivel, esto con la intención de involucrar a las figuras con mayor conocimiento del servicio pronto y agilizar la atención de lo requerido. ¿Se acepta nuestra propuesta? -----

**Respuesta:** No se acepta su propuesta, y se aclara que el adjudicado deberá definir la matriz de conformidad con lo solicitado en la "Tabla 8. Matriz de Escalamiento." y "Tabla 9. Niveles de atención".-----

**Pregunta 29.-**Anexo Técnico, Página 46, Apéndice A Sitios Públicos. 1. Ubicación de los sitios públicos. Menciona "Instalación de puntos de acceso sobre luminarias existentes propiedad del Gobierno de la Ciudad en cada sitio". ¿Es correcto asumir que la convocante proporcionará las facilidades, entiéndase grúas, escaleras y todo lo necesario para realizar la instalación de la infraestructura? -----

**Respuesta:** Es incorrecta la apreciación.-----

**Pregunta 30.-**Anexo Técnico, Página 47, Apéndice A numeral 2. Insumos de publicidad. ¿Es correcto considerar que el diseño de la señalización será entregado por la convocante al licitante ganador para que este solo realice la impresión? -----

**Respuesta:** El licitante que resulte adjudicado deberá ceñirse a la Precisión Décima Primera de la presente acta, relativa a los Insumos de publicidad.-----

**Pregunta 31.-** Anexo Técnico, Página 47, Apéndice A numeral 2. Insumos de publicidad. Se solicita a la convocante indicar en qué momento considera que deberán ser colocada la señalización indicada en este punto, por ejemplo 10 días hábiles a partir de la activación del sitio. Favor de pronunciarse. -----

**Respuesta:** El proveedor, deberá asegurar que los insumos de publicidad estarán colocados en su totalidad en el momento de la entrega del servicio.-----

**Pregunta 32.-**Anexo Técnico Página 12, Tabla 2.1. Características técnicas del equipamiento. ¿Es correcto considerar que todo el equipamiento deberá ser nuevo, no remanufacturado, sin anuncios de fin de Vida y/o fin de Venta y de última generación del fabricante? -----

**Respuesta:** Sí, es correcta la apreciación.-----

**Pregunta 33.-** Anexo Técnico Página 12, Tabla 2.1. Se le solicita a la convocante indicar el MÍNIMO de los equipos PUNTO DE ACCESO PARA EXTERIORES y PUNTO DE ACCESO PARA INTERIORES para poder acotar mejor el diseño de la solución. -----



**Respuesta:** Se aclara que el número de equipos PUNTO DE ACCESO PARA EXTERIORES y PUNTO DE ACCESO PARA INTERIORES corresponde a los indicados en los Apéndices A y B del Anexo Técnico. De igual, el adjudicado deberá ceñirse a lo señalado en la Precisión Décima Tercera de la presente acta.-----

**Pregunta 34.-** ANEXO Técnico, Página 46, APÉNDICE A SITIOS PÚBLICOS. 1. Ubicación de los sitios públicos Dice: Instalación de puntos de acceso sobre luminarias existentes propiedad del Gobierno de la Ciudad en cada sitio, o bien, el licitante ganador deberá proveer la infraestructura asociada al soporte para los casos que así se requiera. Se solicita a la convocante con el fin de poder realizar el dimensionamiento correcto de la infraestructura asociada, tenga a bien indicar las características técnicas y cantidades requeridas para esta infraestructura. -----

**Respuesta:** El licitante adjudicado deberá dimensionar el requerimiento de infraestructura activa y pasiva derivado de lo señalado en el Apéndice A "Sitios públicos".-----

**Pregunta 35.-** Anexo Técnico, 1. Ubicación de los sitios públicos, Página 47, Portal cautivo con una página de redirección. ¿Es correcto entender qué se debe considerar dentro de la propuesta el desarrollo de un portal y de ser afirmativa su respuesta nos pueden indicar las especificaciones que este deberá tener? -----

**Respuesta:** Es correcta su apreciación. Las especificaciones del portal cautivo serán definidas por la Autoridad del Gobierno de la Ciudad que funja como asesora técnica, entre el periodo comprendido entre la adjudicación y la firma del contrato.-----

**Pregunta 36.-** Anexo Técnico, 1. Ubicación de los sitios públicos, Página 47, deberá considerar un servidor de producción y uno de pruebas que permita su integración a través de las plataformas utilizadas por los proveedores de los puntos de acceso inalámbrico, así como una plataforma que permita su integración a través de un desarrollo tecnológico que, a su vez debería ser considerado. La plataforma (servidor y conectividad) debería soportar el número de solicitudes simultáneas sin que exista bloqueo alguno para el acceso al ciudadano. Se solicita a la convocante describir a detalle las características que deben tener estos equipos. -----

**Respuesta:** El proveedor deberá dimensionar el equipamiento requerido para subsanar los requerimientos técnicos establecidos en los Apéndice A y B, "Sitios públicos" y "PILARES", respectivamente.-----

**Pregunta 37.-** Anexo Técnico, 1. Ubicación de los sitios públicos, Página 47, Garantizar la seguridad informática del tráfico originado sin menoscabo de comportamientos anómalos por parte del ciudadano. Se solicita a la convocante describir a detalle el alcance de esta funcionalidad. -----

**Respuesta:** Se aclara que el proveedor deberá apegarse a lo establecido en el numeral 7. SERVICIO DE INTERNET DEDICADO Y RED WIFI PARA USO PÚBLICO de la "Tabla 2. Características de los servicios" numeral 3) de las características técnicas del servicio.-----

**Pregunta 38.-** Anexo Técnico, Página 12, Tabla 2.1. Características técnicas del equipamiento. ¿Se acepta que para la gestión y configuración de los access points se considere una controladora en la nube? -----



**Respuesta:** Sí, es correcta la apreciación. La propuesta se considera opcional siempre que sea provista por el adjudicado sin costo adicional para el Gobierno de la Ciudad.-----

**Pregunta 39.-** Anexo Técnico, Página 8, Tabla 2.1. Características técnicas del equipamiento. Internet Residencial. Se solicita se elimine el requerimiento de Seguridad Perimetral en esta característica al tratarse de un servicio residencial. Así mismo en las características del equipamiento no viene mencionado ninguna característica de seguridad. -----

**Respuesta:** - No se acepta su solicitud, el proveedor deberá ceñirse a lo que indica el inciso 3, numeral 1 de la Tabla 2 Características Técnicas Base. -----

**Pregunta 40.-**Anexo Técnico, Página 13, Tabla 2 Características técnicas del equipamiento. Punto de Acceso para Exteriores. Se solicita aclarar el motivo por el cual se solicita puerto multigigabit para el Access Point de exteriores dado que los switches descritos en la licitación solo soportan velocidades de transferencia en cada puerto de 10/100/1000 lo cual no permitiría utilizar al 100% las características de los equipos descritos y solicitados. -----

**Respuesta:** Se precisa que, se solicitan dichas características con el objetivo de mejorar funcionalidades en la provisión del servicio.-----

**Pregunta 41.-** Anexo Técnico, Página 17, ENLACES PUNTO A PUNTO, E. Stock de refacciones, es correcto considerar que este stock será definido por el licitante basado en el esquema de operación que se ajuste al cumplimiento de los SLA´s solicitados por la CONVOCANTE?. -----

**Respuesta:** - Es correcta su apreciación.-----

**Pregunta 42.-** Anexo Técnico, Página 22 , i. Levantamiento en sitio, Dice: "El licitante ganador deberá realizar el levantamiento en el domicilio en el que el Solicitante, requiere el servicio para verificar facilidades.....". Se solicita a la convocante poder confirmar el estimado de sitios que será requerido considerar para este servicio. -----

**Respuesta:** - Se refiere que el número de inmuebles está precisado en la "Tabla 1. Demanda de servicios por clúster".-----

**Pregunta 43.-** Anexo Técnico, Pág.34, ANEXO Técnico, PRUEBAS DE ACEPTACIÓN.7. SERVICIO DE INTERNET DEDICADO Y RED WIFI PARA USO PÚBLICO ¿Es correcto considerar que la convocante estará entregando los planos de los sitios en donde se requiere realizar las pruebas solicitadas?. Favor de confirmar. -----

**Respuesta:** Es incorrecta la apreciación. El proveedor deberá considerar el diseño de los planos para la entrega de la cobertura de la red WiFi en los Sitios públicos de conformidad a lo señalado en el Apéndice A: "Sitios Públicos", Tabla 11, "Sitios públicos".-----

**Pregunta 44.-** Anexo Técnico .- Página 36, Inciso J Tareas de Mantenimiento. Se solicita aclarar la cantidad de servicios de mantenimientos preventivos programados que se deberán considerar realizar a la infraestructura durante la vigencia del contrato. -----

05

+

Handwritten scribbles and marks on the right side of the page.

Handwritten signatures and marks at the bottom of the page.



**Respuesta:** Se precisa que el mantenimiento deberá ser realizado cuando así lo requiera el equipamiento.-----

**Pregunta 45.-** Anexo Técnico.- Página 48, 3.Red de Emergencias. Se solicita a la convocante describir a detalle a qué se refiere con: "envío de mensajes de texto y servicio de voz". ¿Es correcto entender que cuando esté activa la WLAN de emergencias la funcionalidad solicitada se realizará por alguna aplicación IP como WhatsApp, telegram o similares y no vía SMS o llamadas tradicionales?. -----

**Respuesta:** Sí, es correcta la apreciación.-----

**Pregunta 46.-** Anexo Técnico.- Página 47, Portal Cautivo. Se solicita a la convocante aclarar si se debe considerar dentro de la propuesta el desarrollo de un portal y de ser así las especificaciones que este debería tener. -----

**Respuesta:** Se aclara que será responsabilidad del adjudicado realizar el desarrollo del portal cautivo. Asimismo se aclara que el diseño del portal cautivo será definido por el área que funja como asesora técnica en el contrato a celebrarse.-----

**Pregunta 47.-** Anexo Técnico.- Página 32, BASES, Numeral 9.4 Evaluación de las propuestas técnicas. ¿Podría la convocante confirmar el alcance relacionado con el requerimiento "pruebas de laboratorio" indicadas en este punto como motivo de evaluación?. -----

**Respuesta:** Se precisa que no se realizarán pruebas de laboratorio, el licitante deberá ceñirse a la Precisión Décima Octava de la presente acta.-----

**Pregunta 48.-** Anexo Técnico.- Página 13, EQUIPO DEMARCADOR, Dice: "Deberá incluir y/o cumplir con interfaz GB Ethernet y/o óptico multimodo SFP, con jumper óptico LC/LC OM4 de hasta 20 [m]. Chasis de 19 [in] para montaje en rack o considerar charola para instalación en rack para equipos de menor dimensión a 19 [in] alimentación 127 [VAC], 60 [Hz]." ¿Podría la convocante confirmar si es requerido el suministro de los SFP´s, jumpers ópticos LC/LC OM4 de hasta 20 [m] ?. -----

**Respuesta:** Se precisa que deberá cumplirse lo referido en el numeral "iii). Equipos de Infraestructura Pasiva", del apartado f) Aceptación de Servicios, del Anexo Técnico -----

**Pregunta 49.-** Anexo Técnico.- Página 34, ANEXO Técnico , inciso g Pruebas de Aceptación numeral 7. Servicio De Internet Dedicado Y Red Wifi Para Uso Público, Dice : " Análisis de cobertura y mapas de calor para la cobertura WiFi". ¿ Es correcto entender que para cumplir con este entregable la convocante nos proporcionará los planos de los sitios donde se requiera este servicio?. -----

**Respuesta:** No, es incorrecta la apreciación. El proveedor deberá considerar el diseño de los planos para la entrega de la cobertura de la red WiFi en los Sitios públicos señalados en el Apéndice A y Apéndice B.-----

**Pregunta 50.-** Anexo Técnico.- Página 34, inciso g Pruebas de Aceptación numeral 8 PILARES, Dice : " Análisis de cobertura y mapas de calor para la cobertura WiFi". ¿ Es correcto entender que para cumplir con este entregable la convocante nos proporcionará los planos de los sitios donde se requiera este -----



servicio? -----

**Respuesta:** No, es incorrecta la apreciación. El proveedor deberá considerar el diseño de los planos para la entrega de la cobertura de la red WiFi en los Sitios públicos señalados en el Apéndice A y Apéndice B.---

**Pregunta 51.-** Anexo Técnico.- Página 13, ANEXO Técnico , Tabla 2.1. Características técnicas del equipamiento. Punto De Acceso Para Exteriores, Dice :” Power injector. ¿Es correcto entender que los Power Injector para este equipo deben considerarse con características para exteriores? -----

**Respuesta:** Su apreciación es incorrecta, se precisa que el licitante deberá apegarse a lo establecido en la Tabla 2.1 Características Técnicas del Equipo, del Anexo Técnico en correlación con lo referido en el numeral “iii). Equipos de Infraestructura Pasiva” del apartado f) Aceptación de Servicios, del Anexo Técnico -----

**Pregunta 52.-** Anexo Técnico.- Página 15, inciso a Suministro de Energía. Dice : “El Gobierno de la Ciudad de México proveerá el punto de conexión para energía eléctrica y es total responsabilidad del licitante ganador la instalación de la infraestructura asociada para la provisión del servicio. Se solicita a la convocante describir a detalle las características del punto de conexión para energía eléctrica. -----

**Respuesta:** Se precisa que los puntos de conexión eléctrica tendrán, de manera enunciativa mas no limitativa, las siguientes características:

- 127 V 30 A no regulados.
- 127 V 30 A regulados.
- 220 V no regulados.
- 220 V regulados.

El tipo de corriente estará en función de lo que el Solicitante pueda otorgar en los inmuebles donde se deban entregar los servicios y podrá ser directa y/o alterna.-----

**Pregunta 53.-** Anexo Técnico.- Página 63, Apéndice C Catálogo de Servicio. Licencia de Videoconferencia Cloud. Se solicita a la convocante describir en detalle el requerimiento de videoconferencia requerido. ---

**Respuesta:** Se remite a la Precisión Décima Segunda de la presente acta, relativa al Catálogo de Servicios.-----

**Pregunta 54.-** Anexo Técnico.- Página 64 , Apéndice C Catálogo de Servicio. Se solicita considerar en el catálogo de servicios direccionamiento público. Inicialmente se solicitan 48 IPs, pero indica que la demanda podrá incrementarse. Se solicita a la convocante nos indique si tiene un estimado para el crecimiento de la solicitud a lo largo del servicio. -----

**Respuesta:** Al tratarse de una contratación que será bajo la modalidad de un contrato abierto, tal como se establece en la página 12 de las bases de licitación, las cantidades de los servicios requeridos en las partidas son enunciativas más no limitativas.-----

**Pregunta 55.-** Anexo Técnico.- Página 8, 2.1 Descripción de los servicios. Se le solicita a la convocante definir las características de los túneles VPN requisitados, así como la cantidad de los mismos que los

Handwritten signatures and initials in blue ink are present at the bottom of the page, including a large signature on the left and several smaller initials and marks on the right.



equipos deberán soportar.-----

**Respuesta:** El requerimiento de mérito deberá ser especificado según el criterio del Solicitante. Al tratarse de una contratación que será bajo la modalidad de un contrato abierto, tal como se establece en la página 12 de las bases de licitación, las cantidades de los servicios requeridos en las partidas son enunciativas más no limitativas.-----

**Pregunta 56.-** Anexo Técnico.- Página 9, 2.1 Descripción de los servicios. Se le solicita a la convocante indicar si es correcto entender que se requerirá una consola centralizada para la gestión de servicios de firewall, esto con la finalidad de garantizar los tiempos de respuesta de los incidentes y/o requerimientos operativos? -----

**Respuesta:** Sí, se precisa que se considera opcional para todos los licitantes.-----

**Pregunta 57.-** Anexo Técnico.- Página 9, 2.1 Descripción de los servicios. Se le solicita a la convocante indicar si es correcto entender que el licenciamiento de los equipos firewall deberán cubrir el total del periodo contractual solicitado.-----

**Respuesta:** Sí, es correcta la apreciación -----

**Pregunta 58.-** Anexo Técnico.- Página 9, 2.1 Descripción de los servicios. Se le solicita a la convocante confirme que solo son requeridas 2 interfaces para el equipo firewall. ¿Es correcto nuestro entendimiento? -----

**Respuesta:** Es incorrecta la apreciación. El requerimiento de mérito deberá ser considerado a petición del Solicitante.-----

**Pregunta 59.-** Anexo Técnico.- Página 9, 2.1 Descripción de los servicios. Se le solicita a la convocante confirmar para los puntos de acceso para interiores y puntos de acceso para exteriores que el MIMO para 2.4 Ghz será de de 4x4 y el MIMO de 5Ghz será de 2x2. Es correcto nuestro entender? -----

**Respuesta:** Es incorrecta la apreciación. Se precisa que se requiere 2.4 GHz será de 2x2 y el MIMO de 5 GHz será de 4x4 para interiores y para exteriores de conformidad con lo establecido en la Precisión Séptima de la presente acta, relativa a las "Características técnicas del equipamiento".-----

**Pregunta 60.-** Anexo Técnico, Página 41, Apéndice A, SITIOS PÚBLICOS es correcto entender que el requerimiento en sitios públicos está acotado al requerimiento puntual de la tabla 11 Sitios Públicos y en caso de cualquier requerimiento adicional deberá ser considerado como un extra costo. -----

**Respuesta:** El proveedor deberá considerar un 1% adicional sin costo para el Gobierno de la Ciudad, según lo señalado en el Apéndice A, "Sitios públicos" en lo que respecta a los puntos de acceso y la infraestructura activa y pasiva asociada a la provisión del servicio. Lo anterior de conformidad con lo establecido en la Precisión Décima Tercera de la presente acta, relativa a los Sitios públicos".-----

**Pregunta 61.-** Anexo Técnico, Página 49, Apéndice B, PILARES es correcto entender que el requerimiento en Pilares está acotado al requerimiento puntual de la tabla 12 PILARES y en caso de cualquier





requerimiento adicional deberá ser considerado como un extra costo. -----

**Respuesta:** El proveedor deberá considerar un 1% adicional sin costo para el Gobierno de la Ciudad, según lo señalado en el Apéndice B, "Sitios públicos" en lo que respecta a los puntos de acceso y la infraestructura activa y pasiva asociada a la provisión del servicio. De igual manera, el adjudicado deberá considerar la infraestructura y servicios según lo señalado para 300 PILARES de conformidad con lo indicado en el "Apéndice B. PILARES".-----

**Pregunta 62.-** Anexo Técnico, Página 41, Apéndice A, SITIOS PÚBLICOS. Dentro del Cluster 2 el sitio CORREDOR MASARYK solicita 77 puntos de acceso inalámbrico exterior, solicitamos a la convocante nos indique si es posible utilizar tecnologías tipo Mesh o tecnologías similares. -----

**Respuesta:** Sí, se precisa que se considera opcional para todos los licitantes. Sin que ello implique un costo para la Convocante -----

**Pregunta 63.-** Anexo Técnico, Página 47, Apéndice A, SITIOS PÚBLICOS. Dentro del Cluster 2 el sitio CORREDOR MASARYK se solicitan 77 puntos de acceso inalámbrico exterior, solicitamos a la convocante nos indique si es posible utilizar tecnologías tipo Mesh o tecnologías similares. -----

**Respuesta:** Sí, se precisa que se considera opcional para todos los licitantes. Sin que ello implique un costo para la Convocante.-----

**Pregunta 64.-** Anexo Técnico, Página 41, Apéndice A, SITIOS PÚBLICOS. Es correcto entender que para el servidor de autenticación únicamente deberá considerar la totalidad de servicios y pilares exclusivamente. -----

**Respuesta:** Sí, la apreciación es correcta. El proveedor deberá dimensionar el equipamiento requerido para subsanar los requerimientos técnicos establecidos en los Apéndice A y B, "Sitios públicos" y "PILARES", respectivamente.-----

**Pregunta 65.-** Anexo Técnico, Página 41, Apéndice A, SITIOS PÚBLICOS. Es correcto entender que será posible proveer en los sitios públicos entregar un servicio por cada AP?. -----

**Respuesta:** Sí, es correcta la apreciación.-----

**Pregunta 66.-** Anexo Técnico, Página 13, Tabla 2.1 Características Técnicas del equipamiento. En caso de ofertar el servicio el firewall en caja de propósito específico podría la convocante especificar cómo presentar este servicio en el formato económico. -----

**Respuesta:** Se remite a la Precisión Cuarta de la presente acta, relativa al FORMATO 25 "PROPUESTA ECONÓMICA" de las Bases de Licitación.-----

**Pregunta 67-** Anexo Técnico, Página 7 de 258, Numeral 1. DEMANDA DE LOS SERVICIOS, Tabla 1. Demanda de servicios por clúster. Se solicita a la convocante indicar que volumetría deberá de considerar el licitante en su propuesta ya que la volumetría de la tabla 1 no coincide con la volumetría de los servicios reflejados en el Apéndice D servicios requeridos. ¿podría la convocante pronunciarse al

5

f

h

g

h

f

D

y

v

g



respecto? -----

**Respuesta:** El proveedor deberá ceñirse a lo estipulado en la Precisión Décima Séptima de la presente acta, relativa la Precisión de cantidad de servicios".-----

**Pregunta 68.-** Anexo Técnico, Página 7 de 258, Numeral 1. DEMANDA DE LOS SERVICIOS, Tabla 1. Demanda de servicios por clúster. Es correcto interpretar que debido a que el proceso de licitación se refiere a la contratación de servicios de internet, voz y equipamiento, el licitante deberá de entregar dentro de su propuesta copia simple del Título de concesión emitido por la secretaria de comunicaciones y transportes (SCT) o Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT), para construir, instalar, mantener, operar y explotar una red pública de telecomunicaciones, para la prestación de servicios telecomunicaciones, con cobertura nacional, con la finalidad de garantizar la calidad del servicio ofertado ¿Es correcta nuestra interpretación? -----

**Respuesta:** Es incorrecta la apreciación. La obligación del licitante es dar cabal cumplimiento legal, administrativo, técnico y financiero a las bases de la licitación incluido el anexo técnico para poder participar y, en su caso, ser asignado adjudicado. Lo anterior no lo exenta del cumplimiento de las leyes y normatividad aplicable en la materia-----

**Pregunta 69.-** Anexo Técnico, Página 7 de 258, Numeral 1. DEMANDA DE LOS SERVICIOS, Tabla 1. Demanda de servicios por clúster. Derivado de las visitas realizadas que se establecen en las bases de la licitación, se puede apreciar que las condiciones de acometida y requerimientos de cada Solicitante son distintas para otorgar el servicio, por lo que con la finalidad de considerar las mejores condiciones y precios para la licitante y los solicitantes se solicita a la convocante considerar que la acometida sea realizada por cada solicitante en cada inmueble ¿Se acepta nuestra propuesta? -----

**Respuesta:** No se acepta su propuesta. El proveedor deberá apegarse a lo estipulado en el numeral "2.1 Descripción de los servicios" inciso "f) Aceptación de los servicios" apartado iii) Equipos e infraestructura pasiva. -----

**Pregunta 70.-** Anexo Técnico, Página 7 de 258, Numeral 1. DEMANDA DE LOS SERVICIOS, Tabla 1. Demanda de servicios por clúster. En caso de ser negativa la respuesta a la pregunta anterior, se solicita a la convocante considerar que la acometida del servicio sea máxima de 70 metros con tubería de pared delgada y que cualquier metraje superior será facturado de acuerdo con los precios ofertados en el Apéndice C. Catálogo de Servicios ¿Podría la convocante pronunciarse al respecto? -----

**Respuesta:** Es incorrecta la precisión. El proveedor deberá ceñirse a lo estipulado en el numeral "2.1 Descripción de los servicios" inciso "f) Aceptación de los servicios" apartado "iii) Equipos e infraestructura pasiva".-----

**Pregunta. 71-** Anexo Técnico, Página 8 de 258, Numeral 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, 1. INTERNET RESIDENCIAL. Es correcto interpretar que para los sitios donde el licitante no cuente con cobertura propia y entregue el servicio por enlace satelital para el servicio de internet residencial junto con líneas directas solicitadas por la convocante, estas se podrán entregar como líneas SIP o a través de un equipo ATA, considerando que no es posible garantizar el servicio de voz sobre el enlace satelital, por lo cual el licitante ganador no será penalizado por las posibles fallas. ¿podría la convocante pronunciarse

*[Handwritten signatures and initials in blue ink]*



al respecto? -----

**Respuesta:** Su apreciación es incorrecta, los servicios satelitales solo se requieren para servicios de internet residencial y no contempla servicios de voz; se precisa que se debe cumplir con lo establecido en el inciso 2.1 Descripción de los Servicios, de la Tabla 2 Características de los Servicios del Anexo Técnico-----

**Pregunta 72.-** Anexo Técnico, Página 8 de 258, Numeral 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, 1. INTERNET RESIDENCIAL. En caso de ser negativa la respuesta a la pregunta anterior, se solicita a la convocante permita entregar el servicio a través de una red celular 4G ¿Se acepta nuestra propuesta? -----

**Respuesta:** Sí, es procedente el planteamiento del licitante, se precisa que se podrá entregar el servicio, por un periodo máximo de 6 meses, a través de una red 3G/4G únicamente cuando se requieran servicios de voz, fuera de la Ciudad de México, de conformidad con lo establecido en el numeral 5, "Telefonía", en la Tabla 2, "Características técnicas base".-----

**Pregunta 73.-** Anexo Técnico, Página 8 de 258, Numeral 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, 1. INTERNET RESIDENCIAL. ¿La configuración será realizada de manera manual por el Solicitante y es responsabilidad de este la correcta configuración y administración del filtrado? -----

**Respuesta:** Sí, es correcta la apreciación, dicho servicio deberá ser configurado a petición del solicitante, cumpliendo con lo establecido en el numeral 2.1, "Descripción de los Servicios", inciso f) "Aceptación de Servicios, apartado iii "Equipos e infraestructura pasiva".-----

**Pregunta 74.-** Anexo Técnico, Página 8 de 258, Numeral 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, 1. INTERNET RESIDENCIAL. ¿El Solicitante está consciente que en caso de una falla y se requiera restaurar a valores de fábrica el equipo ONT, se perderá la configuración y reglas con las que cuente el equipo, por lo cual el Solicitante deberá realizar nuevamente la configuración del filtrado.? -----

**Respuesta:** No, su apreciación es incorrecta, deberá cumplir con lo establecido en el numeral 2.1, "Descripción de los Servicios", inciso f) "Aceptación de Servicios, apartado "iii) Equipos e infraestructura pasiva".-----

**Pregunta 75.-** Anexo Técnico, Página 8 de 258, Numeral 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, 1. INTERNET RESIDENCIAL. ¿El Solicitante será responsable del usuario y password que se le proporcione a fin de configurar el filtrado, por lo que cualquier detalle o falla en las reglas establecidas no serán imputables al licitante ganador, así como tampoco será penalizado por este motivo? -----

**Respuesta:** Es correcta la apreciación. Siempre y cuando el servicio de administración del filtrado sea requerido por los Solicitantes, en caso contrario será responsabilidad del adjudicado. -----

**Pregunta 76.-** Anexo Técnico, Página 9 de 258, Numeral 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, 2. INTERNET EMPRESARIAL SIMÉTRICO. ¿La configuración será realizada de manera manual por el Solicitante y es responsabilidad de este la correcta configuración y administración del filtrado y VPN? -----

**Respuesta:** Sí, es correcta la apreciación, dicho servicio deberá ser configurado a petición del solicitante, cumpliendo con lo establecido en el numeral 2.1, "Descripción de los Servicios", inciso f) "Aceptación de



Servicios, apartado iii "Equipos e infraestructura pasiva". Siempre y cuando el servicio de administración del filtrado sea requerido por los Solicitantes, en caso contrario será responsabilidad del proveedor.-----

**Pregunta 77.-** Anexo Técnico, Página 9 de 258, Numeral 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, 2. INTERNET EMPRESARIAL SIMÉTRICO. ¿El Solicitante está consciente que en caso de una falla y se requiera restaurar a valores de fabrica el equipo ONT, se perderá la configuración y reglas con la que cuenta el equipo, por lo cual él Solicitante deberá realizar nuevamente la configuración del filtrado y VPN? -----

**Respuesta:** No, su apreciación es incorrecta, deberá cumplir con lo establecido en el numeral 2.1, "Descripción de los Servicios", inciso f) "Aceptación de Servicios, apartado "(iii)Equipos e infraestructura pasiva". Siempre y cuando el servicio de administración del filtrado sea requerido por los Solicitantes, en caso contrario será responsabilidad del proveedor.-----

**Pregunta 78.-** Anexo Técnico, Página 9 de 258, Numeral 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, 2. INTERNET EMPRESARIAL SIMÉTRICO. ¿El Solicitante será responsable del usuario y password que se le proporcione a fin de configurar el filtrado y VPN, por lo que cualquier detalle o falla en las reglas establecidas no serán imputables al licitante ganador, así como tampoco será penalizado por este motivo? -----

**Respuesta:** Sí, es correcta la apreciación. Siempre y cuando el servicio de administración del filtrado sea requerido por los Solicitantes, en caso contrario será responsabilidad del adjudicado. -----

**Pregunta 79.-** Anexo Técnico, Página 9 de 258, Numeral 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, 3. INTERNET DEDICADO SIMÉTRICO. ¿Es correcto interpretar que para la Seguridad perimetral, canal seguro (VPN), control de acceso (FW), control de navegación internet web filtre e IPS, solo será configurado a la entrega del servicio, por lo cual no existirán cambios posteriores? De no ser correcta nuestra interpretación favor de aclarar.-----

**Respuesta:** No es correcta su apreciación, se precisa que las configuraciones necesarias serán a petición del solicitante.-----

**Pregunta 80.-** Anexo Técnico, Página 9 de 258, Numeral 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, 3. INTERNET DEDICADO SIMÉTRICO. ¿Es correcto interpretar que por "Integración con la red y las tecnologías existentes de los Solicitantes configuración de los CPEs" se refiere a la configuración de los segmentos de red privados en los equipos demarcadores suministrados por el licitante a fin de respetar los direccionamientos privados de las redes de cada Solicitante? De no ser correcta nuestra interpretación favor de aclarar. -----

**Respuesta:** No es correcta su interpretación, se precisa que deberá cumplirse con lo establecido numeral 3 "Internet Dedicado Simétrico", inciso 8 "Integración con la red y las tecnologías existentes de los solicitantes, configuración de los CPEs", Tabla 2 "Características de los Servicios". Siempre y cuando el servicio de administración del filtrado sea requerido por los Solicitantes, en caso contrario será responsabilidad del adjudicado.-----

**Pregunta 81.-** Anexo Técnico,- Página 9 de 258, Numeral 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, 3. INTERNET DEDICADO SIMÉTRICO. ¿Cómo deberá considerar el licitante en su propuesta técnica y

*[Handwritten signatures and initials in blue ink, including 'RJ', 'AS', and others.]*



económica el hecho de que el equipo demarcador pueda ser un router, siendo que este pueda ser requerido como adicional dentro del servicio, se tendrán que entregar dos equipos? De no ser correcta nuestra interpretación favor de aclarar. -----

**Respuesta:** El proveedor deberá ceñirse a lo establecido en la Precisión Cuarta de la presente acta, relativa al "Formato 25 Propuesta Económica".-----

**Pregunta 82.-** Anexo Técnico, Página 9 de 258, Numeral 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, 4. ENLACES PUNTO A PUNTO. ¿Es correcto interpretar que la transferencia de conocimiento al personal del Solicitante se refiere a proporcionarles la explicación del direccionamiento que queda configurado en cada equipo y punta del enlace? De no ser correcta nuestra interpretación favor de indicar el alcance requerido. -----

**Respuesta:** Es incorrecta la precisión. El proveedor deberá proporcionar entrenamiento especializado Teórico-Práctico, en el manejo del equipamiento y su configuración.-----

**Pregunta 83.-** Anexo Técnico.- Página 9 de 258, Numeral 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, 4. ENLACES PUNTO A PUNTO. ¿Es correcto interpretar que por "Integración con la red y las tecnologías existentes de los Solicitantes." se refiere a la configuración de los segmentos de red privados en los equipos demarcadores suministrados por el licitante a fin de respetar los direccionamientos privados de las redes de cada Solicitante? De no ser correcta nuestra interpretación favor de indicar el alcance requerido -----

**Respuesta:** No es correcta su interpretación, se precisa que deberá cumplirse con lo establecido numeral 4 "Enlaces punto a punto", inciso 8 "Integración con la red y las tecnologías existentes de los solicitantes, configuración de los CPEs", Tabla 2 "Características de los Servicios".-----

**Pregunta 84.-** Anexo Técnico.- Página 9 de 258, Numeral 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, 5. TELEFONÍA. ¿Se le solicita a la convocante aclarar el número aproximado de llamadas requerido para el concepto "Tráfico local/nacional ilimitado"? con la finalidad de no sobredimensionar el servicio, precio y ofrecer las mejores tarifas al Solicitante. -----

**Respuesta:** Se reitera que el servicio es ilimitado, conforme a lo estipulado en el Anexo Técnico.-----

**Pregunta 85.-** Anexo Técnico, Página 10 de 258, Numeral 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, 5. TELEFONÍA. ¿Es correcto interpretar que por "Troncal analógica de 64 [kbps]" se refiere a una línea convencional analógica? Ya que el término troncal en telefonía se asocia a un grupo de líneas. De no ser correcta nuestra interpretación favor de indicar el alcance requerido. -----

**Respuesta:** - Es correcta la interpretación.-----

**Pregunta 86.-** Anexo Técnico, Página 10 de 258, Numeral 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, 5. TELEFONÍA. ¿Es correcto interpretar que por "Toda aquella actualización, equipamiento y cableado que se deriven de una evolución tecnológica para poder brindar el servicio solicitado, no representará un gasto adicional al Gobierno de la Ciudad de México." se refiere a que en caso de que por necesidades propias del licitante ganador requiera migrar e implementar nuevas tecnologías en su central telefónica y red para la prestación del servicio solicitado y que afecte las funcionalidades y a la infraestructura -----



instalada inicialmente para la prestación del servicio del Solicitante, el licitante ganador deberá hacerse cargo de los cambios de infraestructura y costos necesarios a fin de mantener la continuidad del servicio sin que esto represente un gasto al Solicitante? De no ser correcta nuestra interpretación favor de indicar el alcance requerido. -----

**Respuesta:** Es correcta la interpretación.-----

**Pregunta 87.-** Anexo Técnico, Página 11 de 258, Numeral 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, 6. TRONCAL SIP. ¿Es correcto interpretar que por "Bloqueos de intentos de llamada de entrada" se refiere a proporcionar el servicio de Blacklist? De no ser correcta nuestra interpretación favor de aclarar. -----

**Respuesta:** No es correcta su interpretación, se precisa que no se refiere a Blacklist, aclarando, se refiere al impedimento de establecer la llamada derivado de la saturación del canal telefónico.-----

**Pregunta 88.-** Anexo Técnico, Página 11 de 258, Numeral 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, 6. TRONCAL SIP. ¿Es correcto interpretar que por "Desborde de intentos de llamadas de entrada" se refiere a proporcionar un desvío de las llamadas a un número específico que funciona fuera del horario de atención de no ser correcta nuestra interpretación favor de indicar el alcance requerido? -----

**Respuesta:** No es correcta su interpretación, se indica que el "Desborde de llamadas de entrada" se refiere al sistema de llamada en espera (carousel).-----

**Pregunta 89.-** Anexo Técnico.- Página 11 de 258, Numeral 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, 6. TRONCAL SIP. ¿Es correcto interpretar que por "Integración con la red y las tecnologías existentes de los Solicitantes que incluya la migración y la configuración necesaria para la misma" se refiere que el licitante ganador deberá conservar la numeración, troncales y números de las extensiones actuales, configurando el servicio a entera satisfacción del Solicitante? De no ser correcta nuestra interpretación favor de indicar el alcance requerido. -----

**Respuesta:** - Sí es correcta la interpretación.-----

**Pregunta 90.-** Anexo Técnico, Página 11 de 258, Numeral 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, 6. TRONCAL SIP. ¿Es correcto interpretar que por "transferencia de conocimiento al personal que los Solicitantes definan" se refiere que el licitante ganador deberá de proporcionar la explicación del direccionamiento, extensiones, equipos y demás elementos que forman parte de la red de voz junto con las troncales SIP? De no ser correcta nuestra interpretación favor de indicar el alcance requerido. -----

**Respuesta:** No es correcta su interpretación, se indica que el licitante adjudicado deberá proporcionar entrenamiento especializado Teórico-Practico, en el manejo y mantenimiento de las relacionados con las características técnicas base señaladas en el numeral 6, inciso 11 "Troncal SIP".-----

**Pregunta 91.-** Anexo Técnico,- Página 11 de 258, Numeral 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, 7. SERVICIO DE INTERNET DEDICADO Y RED WIFI PARA USO PÚBLICO. ¿Es correcto interpretar que para el servicio de "Seguridad perimetral, canal seguro (VPN), control de acceso (FW), control de navegación, IDS e IPS. Seguridad basada en filtrado de direcciones MAC, IP y control de navegación de Internet (filtro de URL)" será configurado solamente al inicio del servicio y que no se requieren cambios posteriores, ya que no se está solicitando un servicio administrado sobre el equipo de seguridad durante la vigencia que dura -----

*[Handwritten blue marks and signatures on the right side of the page]*

*[Handwritten blue marks and signatures at the bottom of the page]*



el contrato? De no ser correcta nuestra interpretación favor de indicar el alcance requerido. -----

**Respuesta:** No, su apreciación es incorrecta. El adjudicado deberá considerar cualquier cambio en la configuración de la "Seguridad perimetral, canal seguro (VPN), control de acceso (FW), control de navegación, IDS e IPS. Seguridad basada en filtrado de direcciones MAC, IP y control de navegación de Internet (filtro de URL)" durante la duración del contrato. -----

**Pregunta 92.-** Anexo Técnico Página 11 de 258, Numeral 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, 7. SERVICIO DE INTERNET DEDICADO Y RED WIFI PARA USO PÚBLICO. ¿Es correcto interpretar que por "Integración con la red y las tecnologías existentes de los Solicitantes, configuración de los CPEs" se refiere a conservar los direccionamientos IP privados con los que cuenta el Solicitante, para evitar reconfiguraciones en la red? De no ser correcta nuestra interpretación favor de indicar el alcance requerido. -----

**Respuesta:** No es correcta su interpretación, se precisa que deberá cumplirse con lo establecido numeral 7 "Servicio de Internet Dedicado y Red WiFi para uso Público", inciso 6 "Integración con la red y las tecnologías existentes de los solicitantes, configuración de los CPEs", Tabla 2 "Características de los Servicios", del Anexo Técnico. Asimismo deberá cumplir con lo establecido en el numeral 2 "Consideraciones" del Anexo Técnico.-----

**Pregunta 93.-** Anexo Técnico, Página 11 de 258, Numeral 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, 7. SERVICIO DE INTERNET DEDICADO Y RED WIFI PARA USO PÚBLICO. ¿Es correcto interpretar que por "transferencia de conocimiento al personal que los Solicitantes definan" se refiere que el licitante ganador deberá de proporcionar una explicación al administrador de la red de cómo queda configurada la red y los direccionamientos ip utilizados? De no ser correcta nuestra interpretación favor de indicar el alcance requerido. -----

**Respuesta:** No es correcta su interpretación, se indica que el licitante adjudicado deberá proporcionar entrenamiento especializado Teórico-Practico, en el manejo y mantenimiento de los servicios y herramientas de gestión y monitoreo. Conforme a los establecido en el numeral 7, "Servicios de Internet Dedicado y WiFi de uso Público".-----

**Pregunta 94.-** Anexo Técnico, Página 12 de 258, Numeral 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, 7. SERVICIO DE INTERNET DEDICADO Y RED WIFI PARA USO PÚBLICO. La convocante menciona "Instalación y puesta a punto que, incluya de manera enunciativa mas no limitativa, el despliegue de infraestructura de telecomunicaciones, cableado y energía eléctrica." Se solicita a la convocante especificar ¿Qué elementos de infraestructura de telecomunicaciones deberá considerar el licitante?, ¿qué tipo de cableado de red, especificaciones y metraje de este deberá ser considerado por el licitante? ¿Qué elementos, componentes, distancias y calibre del cable eléctrico deberán ser considerados por el licitante? -----

**Respuesta:** El adjudicado deberá dimensionar el requerimiento de infraestructura activa y pasiva derivado de lo señalado en el Apéndice A "Sitios públicos".-----

**Pregunta 95.-** Anexo Técnico, Página 12 de 258, Numeral 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, 7. SERVICIO DE INTERNET DEDICADO Y RED WIFI PARA USO PÚBLICO. Se solicita a la convocante aclarar a qué se refiere con "Se contempla instalación de los Puntos de Acceso para exteriores, en mobiliario



residencial y urbano.”? ¿Podría describir que es para la convocante un “mobiliario residencial y urbano”?

**Respuesta:** Se precisa que la instalación de los puntos de acceso podrá ser requerida, de manera enunciativa mas no limitativa, en: mástiles, fachadas, edificios, luminarias, etc.

**Pregunta 96.-** Anexo Técnico, Página 12 de 258, Numeral 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, 8. PILARES. Se solicita a la convocante aclarar ¿a qué se refiere con “Se contempla instalación de los Puntos de Acceso para exteriores, en mobiliario residencial y urbano.”? ¿Podría describir que es para la convocante un “mobiliario residencial y urbano”?

**Respuesta:** Se precisa que la instalación de los puntos de acceso podrá ser requerida, de manera enunciativa mas no limitativa, en: mástiles, fachadas, edificios, luminarias, etc.

**Pregunta 97.-** Anexo Técnico, Página 12 de 258, Numeral 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, 8. PILARES. ¿Es correcto interpretar que para el servicio de “Seguridad perimetral, canal seguro (VPN), control de acceso (FW), control de navegación, IDS e IPS. Seguridad basada en filtrado de direcciones MAC, IP y control de navegación de Internet (filtro de URL)” será configurado solamente al inicio del servicio y que no se requieren cambios posteriores, ya que no se está solicitando un servicio administrado sobre el equipo de seguridad? De no ser correcta nuestra interpretación favor de indicar el alcance requerido.

**Respuesta:** No, su apreciación es incorrecta. El proveedor deberá considerar cualquier cambio en la configuración de la “Seguridad perimetral, canal seguro (VPN), control de acceso (FW), control de navegación, IDS e IPS. Seguridad basada en filtrado de direcciones MAC, IP y control de navegación de Internet (filtro de URL)” durante la duración del contrato.

**Pregunta 98.-** Anexo Técnico, Página 12 de 258, Numeral 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, 8. PILARES. ¿Es correcto interpretar que por “Integración con la red y las tecnologías existentes de los Solicitantes, configuración de los CPEs” se refiere a conservar los direccionamientos IP privados con los que cuenta el Solicitante, para evitar reconfiguraciones en la red? De no ser correcta nuestra interpretación favor de indicar el alcance requerido.

**Respuesta:** Es correcta la interpretación. Se precisa que deberá cumplirse con lo establecido numeral 8 “PILARES”, inciso 6 “Integración con la red y las tecnologías existentes de los solicitantes, configuración de los CPEs”, Tabla 2 “Características de los Servicios”, del Anexo Técnico. Asimismo, deberá cumplir con lo establecido en el numeral 2 “Consideraciones” del Anexo Técnico.

**Pregunta 99.-** Anexo Técnico, Página 11 de 258, Numeral 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, 8. PILARES. ¿Es correcto interpretar que por “transferencia de conocimiento al personal que los Solicitantes definan” se refiere que el licitante ganador deberá de proporcionar una explicación al administrador de la red de cómo queda configurada la red? De no ser correcta nuestra interpretación favor de indicar el alcance requerido.

**Respuesta:** - Es incorrecta su interpretación, se indica que el licitante adjudicado deberá proporcionar entrenamiento especializado Teórico-Practico, en el manejo y mantenimiento de los servicios relacionados con las características técnicas señaladas en la pregunta de mérito. Se deberá considerar al menos 8 horas para la transferencia de conocimiento donde se emita la constancia de participación

Handwritten signatures and initials in blue ink on the right side of the page.

Handwritten signatures and initials in blue ink at the bottom of the page.





correspondiente.-----

**Pregunta 100.-** Anexo Técnico, Página 12 de 258, Numeral 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, 7. SERVICIO DE INTERNET DEDICADO Y RED WIFI PARA USO PÚBLICO. La convocante menciona “Instalación y puesta a punto que, incluya de manera enunciativa mas no limitativa, el despliegue de infraestructura de telecomunicaciones, cableado y energía eléctrica.” Se solicita a la convocante especificar ¿Qué elementos de infraestructura de telecomunicaciones deberá considerar el licitante?, ¿qué tipo de cableado, especificaciones y metraje de este deberá ser considerado por el licitante? ¿Qué elementos, componentes, distancias y calibre del cable eléctrico deberán ser considerados por el licitante. -----

**Respuesta:** - El proveedor deberá dimensionar el requerimiento de infraestructura activa y pasiva derivado de lo señalado en el Apéndice A "Sitios públicos".-----

**Pregunta 101.-** Anexo Técnico, Página 13 de 258, Numeral 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, PUNTO FRONTERA. Es correcto interpretar que para el “Puerto LAN eléctrico rematado en panel de parcheo o puerto LAN del Solicitante e interfaz óptica rematada en DFO o en repisa del demarcador del proveedor” ¿El servicio podrá ser delimitado en el puerto del equipo propiedad del licitante como punto frontera? ----

**Respuesta:** Se aclara que el punto de demarcación deberá ser el indicado en la "Tabla 2. Características de los servicios". El adjudicado deberá apegarse al requerimiento de los Solicitantes y lo establecido en la Precisión Cuarta en correlación con la Precisión Décima Segunda, ambas de la presente acta.-----

**Pregunta 102.-** Anexo Técnico, Página 13 de 258, Numeral 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, PUNTO FRONTERA. En caso de que la respuesta sea negativa a la pregunta anterior, Es correcto interpretar que ¿la convocante requiere que se suministre un patch panel de 24 puertos y se remate el servicio para los servicios que se entregan en puerto eléctrico y en caso de entregarse en puerto óptico se deberá suministrar un DFO de 12 puertos con conector LC? De no ser correcta nuestra interpretación favor de indicar el alcance requerido. -----

**Respuesta:** Se precisa que deberá cumplirse lo referido en el numeral iii. Equipos de Infraestructura Pasiva. Del apartado f) Aceptación de Servicios, del Anexo Técnico. El adjudicado deberá apegarse al requerimiento de los Solicitantes y lo establecido en la Precisión Cuarta en correlación con la Precisión Décima Segunda, ambas de la presente acta. -----

**Pregunta 103.-** Anexo Técnico, Página 13 de 258, Numeral 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, FIREWALL. Podría la convocante confirmar ¿qué funcionalidades son las requeridas y que deberá tener el equipo Firewall ofertado? -----

**Respuesta:** Se atiende con la Precisión Séptima de la presente acta, relativa las Características técnicas del equipamiento.-----

**Pregunta 104.-** Anexo Técnico, Página 13 de 258, Numeral 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, FIREWALL. Es correcto interpretar que por “virtualizar” se refiere a ¿que el equipo propuesto por el licitante podrá ser un solo equipo que realice las funciones de ruteo y funciones de Firewall cumpliendo con las características y funcionalidades solicitadas? De no ser correcta nuestra interpretación favor de indicar el alcance requerido.-----

*[Handwritten signatures and initials in blue ink on the right margin]*

*[Handwritten signatures and initials in blue ink at the bottom of the page]*



**Respuesta:** Es correcta la apreciación.-----

**Pregunta 105.-** Anexo Técnico, Página 14 de 258, Numeral 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, PBX IP. Se le hace notar a la convocante con respecto a lo solicitado donde indica que “Deberá incluir y/o cumplir con la capacidad de líneas y extensiones bajo demanda”, que cualquier equipo PBX IP tiene una capacidad finita para recibir líneas y proporcionar extensiones, por lo cual se le sugiere a la convocante clasificar su requerimiento en equipos PBX IP consumo bajo, medio y alto donde se especifique la cantidad máxima de líneas y extensiones requeridas por tipo de equipo ¿Podría la convocante pronunciarse al respecto? -----

**Respuesta:** El adjudicado deberá apegarse al requerimiento de los Solicitantes y lo establecido en la Precisión Cuarta en correlación con la Precisión Décima Segunda, ambas de la presente acta. -----

**Pregunta 106.-** Anexo Técnico, Numeral 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, PBX IP- HÍBRIDO. Se le hace notar a la convocante con respecto a lo solicitado donde indica que “Deberá incluir y/o cumplir con la capacidad de extensiones bajo demanda para equipos telefónicos IP y analógicos”, que cualquier equipo de telecomunicaciones tiene una capacidad finita para recibir líneas y proporcionar extensiones, por lo cual se le sugiere a la convocante clasificar su requerimiento en equipos PBX IP- HÍBRIDO consumo bajo, medio y alto donde se especifique la cantidad máxima de líneas y extensiones requeridas por tipo de equipo ¿Podría la convocante pronunciarse al respecto? -----

**Respuesta:** - El proveedor deberá apegarse al requerimiento de los Solicitantes y lo establecido en la Precisión Cuarta en correlación con la Precisión Décima Segunda, ambas de la presente acta.-----

**Pregunta 107.-** Anexo Técnico, Página 14 de 258, Numeral 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, PBX IP- HÍBRIDO. Con respecto al punto solicitado “¿Deberá soportar hasta 5,000 usuarios”, se le solicita a la convocante aclarar, la cantidad de usuarios IP, analógicos y de softphone que requiere en la cantidad solicitada? -----

**Respuesta:** El proveedor deberá apegarse al requerimiento de los Solicitantes y lo establecido en la Precisión Cuarta en correlación con la Precisión Décima Segunda, ambas de la presente acta. -----

**Pregunta 108.-** Anexo Técnico, Página 14 de 258, Numeral 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, Tabla 2.1. Características técnicas del equipamiento. Es correcto interpretar que ¿El licitante podrá presentar en su propuesta equipos con características superiores a las solicitadas, sin que esto cause desechamiento o incumplimiento de su propuesta? -----

**Respuesta:** Sí es correcta la interpretación, si se pueden ofertar, siempre y cuando se consideren los requisitos mínimos establecidos en el anexo técnico, en el numeral 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, Tabla 2.1. Características técnicas del equipamiento.-----

**Pregunta 109.-** Anexo Técnico, Página 15 de 258, Numeral 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, a) SUMINISTRO DE ENERGÍA. Se solicita a la convocante indicar ¿a qué se refiere con “la infraestructura asociada” y qué elementos deberá considerar el licitante a fin de tener claro el alcance requerido por la convocante? -----

*(Handwritten signatures and initials in blue ink)*



**Respuesta:** Se aclara que el proveedor deberá ceñirse a lo estipulado en el numeral "2.1 Descripción de los servicios" inciso "f) Aceptación de los servicios" apartado iii) Equipos e infraestructura pasiva.-----

**Pregunta 110.-** Anexo Técnico, Página 22 de 258, Numeral 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, i. Levantamiento en sitio. Se solicita a la convocante aclarar ¿Es correcto interpretar que el Solicitante proveerá el rack de 19 pulgadas, la tierra física y la energía eléctrica para los equipos a instalar dentro del site de telecomunicaciones? De no ser correcta nuestra interpretación favor de indicar el alcance requerido. -----

**Respuesta:** Es incorrecta la precisión. El proveedor deberá ceñirse a lo estipulado en el numeral "2.1 Descripción de los servicios" inciso "f) Aceptación de los servicios" apartado iii) Equipos e infraestructura pasiva.-----

**Pregunta 111.-** Anexo Técnico, Página 22 de 258, Numeral 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, ii. Implementación. Se solicita a la convocante aclarar con respecto a "el licitante ganador deberá presentar dicho cronograma de actividades" ¿Es correcto interpretar que el cronograma solo se presentará en caso de ser adjudicado? De no ser correcta nuestra interpretación favor de aclarar. -----

**Respuesta:** Su interpretación es incorrecta. Se precisa que se deberá entregar cronograma de actividades conforme a lo establecido en el numeral 2.1 "Descripción de los servicios" inciso f) "Aceptación de Servicios", numeral ii, del Anexo técnico y el numeral 6.2.1, inciso l), en correlación con el formato 22 establecidos en bases de licitación.-----

**Pregunta 112.-** Anexo Técnico, Página 22 de 258, Numeral 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, ii. Implementación. Se solicita a la convocante aclarar con respecto a "el licitante ganador deberá presentar dicho cronograma de actividades" ¿Es correcto interpretar que el cronograma deberá de presentarse con cada uno de los 8 servicios solicitados en la "Tabla 2. Características de los servicios"? De no ser correcta nuestra interpretación favor de aclarar cómo debe de presentarse. -----

**Respuesta:** Es correcta la precisión. -----

**Pregunta 113.-** Anexo Técnico, Página 22 de 258, Numeral 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, iii. Equipos e infraestructura pasiva. Se solicita a la convocante aclarar es correcto interpretar que los Equipos e infraestructura pasiva que el licitante ganador deberá de suministrar, ¿es únicamente los conceptos descritos que indica al APÉNDICE C CATÁLOGO DE SERVICIOS? De no ser correcta nuestra interpretación favor de aclarar. -----

**Respuesta:** Es incorrecta la precisión. El proveedor deberá ceñirse a lo estipulado en el numeral "2.1 Descripción de los servicios" inciso "f) Aceptación de los servicios" apartado iii) Equipos e infraestructura pasiva.-----

**Pregunta 114.-** Anexo Técnico, Página 22 de 258, Numeral 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, iii. Equipos e infraestructura pasiva. En caso de ser negativa la respuesta a la pregunta anterior se solicita a la convocante ¿especificar claramente de qué insumos o bienes está compuesta la infraestructura pasiva que deberá de suministrar el licitante ganador? -----



**Respuesta:** Se precisa que el proveedor deberá contemplar como infraestructura pasiva lo referido en el apartado "2.1 Descripción de los servicios" inciso "f) Aceptación de los servicios" apartado iii) Equipos e infraestructura pasiva. -----

**Pregunta 115.-** Anexo Técnico, Página 35 de 258, Numeral 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, i) MONITOREO. Es correcto interpretar que para lo solicitado en el punto de "El licitante se compromete a monitorear en un horario de 24x7x365 todos los elementos de la infraestructura que se utilizan para proporcionar los servicios" únicamente ¿se refiere a ONT, ROUTER, SWITCH, DEMARCADOR, FIREWALL, AP DE INTERIOR Y EXTERIOR, PBX IP, PBX HIBRIDO? -----

**Respuesta:** No es correcta su apreciación, ya que en el apartado 2.1 "Descripción de los servicios" inciso i) Monitoreo, se indica que el "El licitante" se compromete a monitorear en un horario de 24x7x365 todos los elementos de la infraestructura que se utilizan para proporcionar los servicios y no solo los relacionados en la pregunta de mérito.-----

**Pregunta 116.-** Anexo Técnico, Página 35 de 258, Numeral 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, i) MONITOREO. Es correcto interpretar que para lo solicitado en el punto de "El licitante ganador deberá entregar credenciales con perfil de visualización para las herramientas de monitoreo y gestión de las redes inalámbricas, servicios administrados, servicios de Internet dedicado, y cualquier otro que sea requerido" únicamente ¿se requiere un usuario y password por servicio contratado? -----

**Respuesta:** No es correcta su interpretación, se precisa que deberá cumplirse con lo establecido en el inciso f) "Aceptación de Servicios", numeral i, "Monitoreo".-----

**Pregunta 117.-** Anexo Técnico, Página 35 de 258, Numeral 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, i) MONITOREO. Se le hace notar a la convocante que para el punto de "la autoridad del Gobierno de la Ciudad de México contratante y aquella que funja como asesora técnica en el contrato a celebrarse, podrán solicitar credenciales con perfil de administrador de las herramientas antes citadas" No es conveniente contar con dos administradores del servicio y red, a fin de evitar y deslindar responsabilidades en cambios o configuraciones realizadas por cualquiera de las dos partes ¿Podría la convocante pronunciarse al respecto? -----

**Respuesta:** Se precisa que las credenciales de administración de las plataformas de mérito serán solamente provistas para la autoridad del Gobierno de la Ciudad de México que funja como asesora técnica en el contrato a celebrarse.-----

**Pregunta 118.-** Anexo Técnico, Página 64 de 258, DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, APÉNDICE C CATÁLOGO DE SERVICIOS. Es correcto interpretar que para el "Requerimiento inicial por la Secretaría de Administración y Finanzas de 48 IPs públicas en los enlaces que para tal efecto notificará al Licitante ganador. Durante la vigencia del contrato la demanda podrá incrementar por requerimiento de los Solicitantes." ¿El licitante deberá ofertar el costo de los distintos bloques de direcciones IP públicas a fin de que cuando sean solicitadas por el Solicitante, se agregue el costo derivado del incremento de las direcciones IP al servicio para su facturación por el resto del tiempo del contrato? -----

**Respuesta:** Si es correcta la interpretación, se precisa que deberá cumplirse con lo establecido con el apéndice C, "Catálogo de Servicios", relativo al concepto: "IP pública para servicios de internet



empresarial simétrico e internet dedicado simétrico".-----

**Pregunta 119.-** Anexo Técnico.- Página 64 de 258, DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, APÉNDICE C CATÁLOGO DE SERVICIOS. En caso de no ser correcta nuestra interpretación en la pregunta anterior, se le hace notar a la convocante que se debe delimitar la cantidad de direcciones IP públicas requeridas, a fin de poder dimensionar adecuadamente el costo a ofertar por parte del licitante, esto debido a que las direcciones IP Públicas conllevan un costo para el licitante y el servicio ¿Podría la convocante pronunciarse al respecto e indicar cómo se deberá de considerar por parte del licitante el incremento y costo del incremento solicitado de las IP? -----

**Respuesta:** Se aclara que deberá apegarse a lo establecido en el Anexo Técnico.-----

**Pregunta 120.-** Anexo Técnico, Página 64 de 258, DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, APÉNDICE C CATÁLOGO DE SERVICIOS. Se solicita a la convocante aclarar la cantidad de equipamiento y puertos a requerir por cada uno de los sitios, a fin de poder dimensionar, cotizar y ofrecer las mejores condiciones a la Convocante y solicitantes ¿Podría la convocante pronunciarse al respecto? -----

**Respuesta:** Se aclara que el proveedor deberá dimensionar el equipamiento conforme a lo que sea requerido por el Solicitante, para subsanar los requerimientos técnicos establecidos en los Apéndice C, "Catálogo de servicios". Se aclara que al tratarse de una contratación que será bajo la modalidad de un contrato abierto, tal como se establece en la página 12 de las bases de licitación, las cantidades de los equipos requeridos en las partidas son enunciativas más no limitativas y podrán incrementarse o decrementarse de conformidad con las necesidades de los Solicitantes-----

**Pregunta 121.-** Anexo Técnico, Página 64 de 258, DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, APÉNDICE C CATÁLOGO DE SERVICIOS. n caso de ser negativa la respuesta a la pregunta anterior, se le hace notar a la convocante que el único licitante que estaría en la posibilidad de ofrecer las mejores condiciones, es el proveedor actual al tener conocimiento y volumetría de los equipos que actualmente se encuentra suministrando dejando en clara desventaja al resto de los participantes ¿Podría la convocante pronunciarse al respecto? -----

**Respuesta:** El equipamiento será dimensionado por el adjudicado conforme a lo requerido por el Solicitante, lo cual determinará la volumetría requerida. Asimismo, se aclara que al tratarse de una contratación que será bajo la modalidad de un contrato abierto, tal como se establece en la página 12 de las bases de licitación, las cantidades de los equipos requeridos en las partidas son enunciativas más no limitativas y podrán incrementarse o decrementarse de conformidad con las necesidades de los Solicitantes-----

**Pregunta 122.-** Anexo Técnico, Página 65 de 258, DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, APÉNDICE D SERVICIOS REQUERIDOS. Es correcto interpretar que por "LÍNEA DIRECTA" ¿se requiere de una línea de voz convencional, la cual no se integra con un PBX y se cablea hasta la ubicación del usuario entregando el servicio en una roseta con conector RJ11.? De no ser correcta nuestra interpretación favor de aclarar a qué se refiere. -----

**Respuesta:** Es correcta su apreciación. -----



**Pregunta 123.-** Anexo Técnico, Página 65 de 258, DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, APÉNDICE D SERVICIOS REQUERIDOS. Es correcto interpretar que por "1 TRONCAL DIGITAL" ¿se requiere de 30 canales de voz asociados en un E1, con conector g.703? De no ser correcta nuestra interpretación favor de aclarar a qué se refiere. -----

**Respuesta:** Es correcta su apreciación.-----

**Pregunta 124.-** Anexo Técnico, Página 65 de 258, DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, APÉNDICE D SERVICIOS REQUERIDOS. Es correcto interpretar que por "69 LÍNEAS DIRECTAS Y 124 TRONCALES DIGITALES Y 199 TRONCALES SIP" ¿se requiere de 60 canales de voz asociados en dos E1, con conector g.703? De no ser correcta nuestra interpretación favor de aclarar a qué se refiere. -----

**Respuesta:** Es incorrecta la interpretación. Se debe apegar a lo señalado en el Apéndice C "Catálogo de Servicios", donde 30 canales digitales equivalen a una troncal digital.-----

**Pregunta 125.-** Anexo Técnico, Página 102 de 258, DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, APÉNDICE D SERVICIOS REQUERIDOS. Es correcto interpretar que por "9 TRONCALES DIGITALES" ¿se requiere de 270 canales de voz asociados en 9 E1, con conector g.703? De no ser correcta nuestra interpretación favor de aclarar a qué se refiere. -----

**Respuesta:** Es correcta su apreciación.-----

**Pregunta 126.-** Anexo Técnico, Página 102 de 258, DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, APÉNDICE D SERVICIOS REQUERIDOS. En caso de ser afirmativa la respuesta a la pregunta anterior ¿se requiere que los 270 canales de voz estén asociados a distinto número de cabecera? De no ser correcta nuestra interpretación favor de aclarar a qué se refiere. -----

**Respuesta:** El requerimiento deberá ser definido por los Solicitantes. -----

**Pregunta 127.-** Anexo Técnico, Página 85 de 258, DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, APÉNDICE D SERVICIOS REQUERIDOS. Se le hace notar a la convocante que los servicios de TRONCALES DIGITALES son provistos por la mayoría de los carrier en modelo de diez por lo que en solicitudes como "64 TRONCALES DIGITALES" se podrá ofertar 70 TRONCALES DIGITALES ¿Podría la convocante pronunciarse al respecto? -----

**Respuesta:** Es correcta la interpretación. El licitante deberá apegarse a lo establecido en el Apéndice C "Catálogo de servicios", tabla "Servicios de telefonía tradicional/digital/IP", concepto 49: Canal unitario de troncal digital (E0).-----

**Pregunta 128.-** Anexo Técnico, Página 9 de 258, Tabla 2. Características de los servicios. 4. ENLACES PUNTO A PUNTO inciso 3 Conexión por fibra óptica. ¿Es correcto considerar la interconexión entre los equipos del servicio Enlaces Punto a Punto por fibra óptica? -----

**Respuesta:** No es correcta su interpretación, se precisa que deberán apegarse a lo establecido en la descripción del servicio requerido del numeral 4, "Enlace punto a punto", de la Tabla 2, "Características de los servicios".-----



**Pregunta 129.-** Anexo Técnico, Página 23 de 258, Numeral 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, iii. Equipos e infraestructura pasiva. En caso de requerir cableado de cobre ¿es correcto considerar cableado UTP categoría 6 sin revestimiento sin ningún tipo de canalización y de máximo 90 metros? -----

**Respuesta:** No es correcta su interpretación, se precisa que en lo referente a las categorías del cableado, deberá cumplirse lo establecido en el Anexo técnico, en el Apéndice C, "Catálogo de Servicios", definiéndose que el "Cableado estructurado CAT6A para interiores" deberá considerarse cableado UTP y en lo que respecta al "Cableado Estructurado CAT6A para exteriores" deberá considerarse cableado STP. Asimismo, por lo que hace a la canalización deberá apegarse al apartado iii, "Equipos e infraestructura pasiva", así como lo establecido en la norma NMX-I-11801-6-NYCE-2020.-----

**Pregunta 130.-** Anexo Técnico, Página 23 de 258, Numeral 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, iii. Equipos e infraestructura pasiva. Se solicita a la convocante describir a detalle las características de los gabinetes que se deberán considerar para las implementaciones en sitio. -----

**Respuesta:** Los gabinetes a suministrar deberán tener las capacidades y características necesarias para resguardar y soportar los equipos que suministre el/los adjudicado (s) para la provisión de los servicios señalados en la tabla "2.1 Descripción de los servicios".-----

**Pregunta 131.-** Anexo Técnico, Página 23 de 258, Numeral 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, iii. Equipos e infraestructura pasiva. En caso de requerir fibra óptica se solicita a la convocante describir a detalle las características del cableado de fibra que se deberá considerar para las implementaciones en sitio. -----

**Respuesta:** La pregunta resulta ambigua. Sin embargo, se aclara que la infraestructura de Fibra Óptica deberá soportar, tener la capacidad y características necesarias, para interoperar con el tipo, capacidad y características del equipo de telecomunicaciones que cada Licitante determine para solventar su propuesta.-----

**Pregunta 132.-** Anexo Técnico, Página 23 de 258, Numeral 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, iii. Equipos e infraestructura pasiva. Se solicita a la convocante describir a detalle las características de los gabinetes que se deberán considerar para las implementaciones en sitio. -----

**Respuesta:** Los gabinetes para la prestación del servicio deberán tener las capacidades y características necesarias para resguardar y soportar los equipos que suministre el/los adjudicado (s) para la provisión de los servicios señalados en la tabla "2.1 Descripción de los servicios".-----

**Pregunta 133.-** Anexo Técnico, Página 15, ANEXO Técnico, inciso a Suministro de Energía. Se solicita a la convocante que nos indique si el punto de conexión se proveerá en corriente alterna (AC) o corriente directa (DC). -----

**Respuesta:** Se precisa que las características del punto de conexión estarán en función de lo que el Solicitante pueda otorgar en los inmuebles donde se deban entregar los servicios y podrá ser directa y/o alterna.-----



**Pregunta 134.-** Anexo Técnico, Página 15, ANEXO Técnico, inciso a Suministro de Energía. Se solicita a la convocante nos indique el calibre y tipo de cable que se debe considerar para el cableado eléctrico. -----

**Respuesta:** El calibre y tipo de cable que se debe suministrar para la prestación del servicio, deberá ser determinado por el Licitante y dichas capacidades y características serán acorde a la necesidad de carga que demanden los equipos de telecomunicaciones para proveer el servicio-----

**Pregunta 135.-** Anexo Técnico. Página 15, ANEXO Técnico, inciso a Suministro de Energía. En caso de requerir cableado eléctrico hasta el punto de conexión ¿Es correcto considerar cableado sin ningún tipo de canalización y de máximo 80 metros? -----

**Respuesta:** La apreciación es incorrecta. El calibre, canalización y tipo de cable que se debe suministrar para la prestación del servicio, deberá ser determinado por el Licitante y dichas capacidades y características serán acorde a la necesidad de carga que demanden los equipos de telecomunicaciones propuestos para solventar su propuesta-----

**Pregunta 136.-** Anexo Técnico, Página 57, ANEXO Técnico, numeral 8. Se acepta que la distancia de radio de alcance mínimo tanto para equipos exteriores e interiores no se puede garantizar debido a que no depende solamente de los acces point si no de las capacidades de recepción y transmisión de los dispositivos finales? -----

**Respuesta:** No es correcta la interpretación. En relación con lo señalado en el Apéndice A, "Sitios públicos", numeral 1, "Ubicación de los sitios públicos" y Apéndice B, "Pilares", numeral 1 "Características técnicas base del servicio", se indica que el radio de cobertura corresponde a las especificaciones técnicas del Access Point.-----

**Pregunta 137.-** Anexo Técnico, Página 46, ANEXO Técnico, Derivado de la pandemia ¿se acepta considerar licenciamiento de analíticos de presencia para obtener reportes de los access points? -----

**Respuesta:** Sí, se acepta el planteamiento.-----

**Pregunta 138.-** Página 13, Numeral 2.1. Descripción de los servicios. Tabla 2.1 Características técnicas del equipamiento. Equipo Switch. ¿Es correcto entender que en las opciones de equipo Switch de 24 y 48 con puertos PoE/PoE+ se debe considerar al menos una fuente que proporcione 740W o más, esto para asegurar la capacidad de 15.4 Watts por puerto para los dispositivos conectados? Favor de pronunciarse al respecto. -----

**Respuesta:** Se remite a la Precisión Séptima de la presente acta, relativa a las Características técnicas del equipamiento.-----

**Pregunta 139.-** Página 13, Numeral 2.1. Descripción de los servicios. Tabla 2.1 Características técnicas del equipamiento. Equipo Switch. ¿Es correcto entender que el soporte de Rutas IPv4  $\geq 16,000$ , Rutas IPv6  $\geq 8,000$  y EVPN sería para los switches de 24 y 48 puertos ya que en el mercado de los switches no se soportan en los modelos de 8 y 12 puertos? Favor de pronunciarse al respecto. -----

*[Handwritten signatures and marks in blue ink]*





**Respuesta:** Se atiende con la Precisión Séptima de la presente acta, relativa a las Características técnicas del equipamiento. -----

**Pregunta 140.-** Página 13, Numeral 2.1. Descripción de los servicios. Tabla 2.1 Características técnicas del equipamiento. Equipo Switch. ¿Es correcto entender que en las opciones de equipo Switch de 24 y 48 puertos se deberá considerar una capacidad de switching de al menos 200 Gbps ya que la convocante solicita puntos de acceso con soporte de Wi-Fi 6 y así poder estar preparado para futuros crecimientos por ser un contrato con vigencia de 24 meses? Favor de pronunciarse al respecto. -----

**Respuesta:** Se remite a la Precisión Séptima de la presente acta, relativa a las Características técnicas del equipamiento.-----

**Pregunta 141.-** Página 13, Numeral 2.1 Descripción de los servicios, Tabla 2.1 Características técnicas del equipamiento. Equipo Switch. ¿Es correcto entender que se debe considerar para las opciones de equipo Switch de 24 y 48 puertos, el soporte del estándar 802.3bt, el cual brinda energía eléctrica de hasta 60W por puerto a dispositivos Wifi 6, cámaras PTZ y otro tipo de dispositivos que en un futuro se podría requerir implementar? Favor de pronunciarse al respecto. -----

**Respuesta:** - Se remite a la Precisión Séptima de la presente acta, relativa a las Características técnicas del equipamiento.-----

**Pregunta 142.-** Página 13, numeral 2.1 Descripción de los servicios, Tabla 2.1 Características técnicas del equipamiento. Equipo Switch. En el entendido que no existe un switch de 8 o 12 puertos en el mercado con las características solicitadas, se le solicita a la convocante aceptar un Switch de 8 o 12 puertos que cuente con las siguientes características: Soporte de interfaz Gigabit Ethernet 10/100/1000 [Mbps] BASE-T, administrable, compatible con protocolos OSPF y VLAN. Soporte de puertos PoE/PoE+ con potencia suficiente para entregarla en cada uno de los puertos que se requiera, soporte de direcciones MAC  $\geq$  32,000, capacidad de switching  $\geq$  56 [Gbps], rutas IPv4  $\geq$  2,000, rutas IPv6  $\geq$  1,000, alimentación eléctrica de 127 [VAC], 60 [Hz] y soporte con interfaces de Programación Abiertas (APIs): YANG, NETCONF, RESTCONF o REST APIs. ¿Se acepta nuestra propuesta? -----

**Respuesta:** Se atiende con la Precisión Séptima de la presente acta, relativa a las Características técnicas del equipamiento.-----

**Pregunta 143.-** Página 13, numeral 2.1 Descripción de los servicios, Tabla 2.1 Características técnicas del equipamiento. Equipo Switch. ¿Es correcto entender que el equipo switch solicitado para los modelos de 24 y 48 puertos deberán de soportar puertos multigigabit 100/1000/2500, para poder satisfacer la necesidad de los puertos de los puntos de acceso para interiores 802.11ax? Favor de pronunciarse al respecto. -----

**Respuesta:** Se atiende con la Precisión Séptima de la presente acta, relativa a las Características técnicas del equipamiento.-----

**Pregunta 144.-** Página 13-14, Numeral 2.1, Descripción de los servicios, Tabla 2.1 Características técnicas del equipamiento. Equipo PUNTO DE ACCESO PARA INTERIORES. Se le solicita a la convocante aceptar un punto de acceso tipo interior con soporte de 2 radios independientes con antenas más robustas donde dichas antenas realicen la funcionalidad de escaneo sin afectar el rendimiento de los puntos de acceso y



esto deberá estar avalado por el Wi-Fi Alliance por medio de una certificación. ¿Se acepta nuestra propuesta? -----

**Respuesta:** Se precisa que se deberá apegar a lo establecido en la Precisión Séptima de la presente acta, relativa a las Características técnicas del equipamiento PUNTO DE ACCESO PARA INTERIORES.-----

**Pregunta 145.-** Página 13-14, Numeral 2.1, Descripción de los servicios, Tabla 2.1 Características técnicas del equipamiento. Equipo PUNTO DE ACCESO PARA INTERIORES. Se le solicita a la convocante aceptar un punto de acceso interior con soporte de 1x100/1000/2.5 BASE-T, en el entendido que con un puerto de 2.5 Gbps se llegaría a soportar hasta 5 Gbps de velocidad ya que la velocidad en el aire es half duplex. ¿Se acepta nuestra propuesta? -----

**Respuesta:** Se remite a la Precisión Séptima de la presente acta, relativa a las Características técnicas del equipamiento PUNTO DE ACCESO PARA INTERIORES.-----

**Pregunta 146.-** Página 13, Numeral 2.1, Descripción de los servicios, Tabla 2.1 Características técnicas del equipamiento. Equipo PUNTO DE ACCESO PARA EXTERIORES.. Se le solicita a la convocante confirmar que el requerimiento del estándar 802.11ax es por la cantidad potencial de usuarios conectados y hacer uso de los beneficios que ofrece WIFI 6. Favor de pronunciarse al respecto. -----

**Respuesta:** Sí, es correcta la apreciación.-----

**Pregunta 147.-** Página 13-14, Numeral 2.1, Descripción de los servicios, Tabla 2.1 Características técnicas del equipamiento. Equipo PUNTO DE ACCESO PARA INTERIORES. Se le solicita a la convocante confirmar que el requerimiento del estándar 802.11ax es por la cantidad potencial de usuarios conectados y hacer uso de los beneficios que ofrece WIFI 6. Favor de pronunciarse al respecto. -----

**Respuesta:** - Sí, es correcta la apreciación -----

**Pregunta 148.-** Página 62, Apéndice C. Catálogo de Servicios, Tabla Equipamiento y licencias, PUNTO DE ACCESO PARA INTERIORES 802.3AX. ¿Es correcto entender que de 802.3AX se refiere la convocante a soporte de 802.11ax ya que el estándar de 802.3AX no es para puntos de acceso? Favor de aclarar. -----

**Respuesta:** Se remite a la Precisión Séptima de la presente acta, relativa a las Características técnicas del equipamiento PUNTO DE ACCESO PARA INTERIORES.-----

**Pregunta 149.-** Página 62, Apéndice C. Catálogo de Servicios, Tabla Equipamiento y licencias, PUNTO DE ACCESO PARA EXTERIORES 802.3AX. ¿Es correcto entender que de 802.3AX se refiere la convocante a soporte de 802.11ax ya que el estándar de 802.3AX no es para puntos de acceso? Favor de aclarar. -----

**Respuesta:** Se remite a la Precisión Séptima de la presente acta, relativa a las Características técnicas del equipamiento PUNTO DE ACCESO PARA EXTERIORES.-----

**Pregunta 150.-** Página 62, Apéndice C, Catálogo de Servicios, Tabla Equipamiento y licencias, PUNTO DE ACCESO PARA INTERIORES 802.3AX, 802.11ac. ¿Es correcto entender de la característica mínima de "802.11 ac" solicitada en el equipo la convocante se refiere al soporte mínimo de 802.11ax ya que la convocante solicita equipos con la característica mínima de 802.11ax en las páginas 13-14 del presente -----



documento? Al cambiar este requerimiento a un mínimo de “802.11 ac” ya no se cumpliría con lo solicitado en las páginas 13-14 punto de acceso para interiores. Favor de aclarar. -----

**Respuesta:** Se remite a la Precisión Séptima de la presente acta, relativa a las Características técnicas del equipamiento PUNTO DE ACCESO PARA INTERIORES.-----

**Pregunta 151.-** Página 62, Apéndice C, Catálogo de Servicios, Tabla Equipamiento y licencias, PUNTO DE ACCESO PARA EXTERIORES 802.3AX, 802.11 ac. ¿Es correcto entender de la característica mínima de “802.11 ac” solicitada en el equipo la convocante se refiere al soporte mínimo de 802.11ax ya que la convocante solicita equipos con la característica mínima de 802.11ax en la página 13 del presente documento? Al cambiar este requerimiento a un mínimo de “802.11 ac” ya no se cumpliría con lo solicitado en la página 13 punto de acceso para interiores. Favor de aclarar. -----

**Respuesta:** Se remite a la Precisión Séptima de la presente acta, relativa a las Características técnicas del equipamiento PUNTO DE ACCESO PARA EXTERIORES.-----

**Pregunta 152.-** Página 62, Apéndice C. Catálogo de Servicios. Tabla Equipamiento y licencias. Columna: Productos. SWITCH L2, SWITCH L2 PoE, SWITCH L2 PoE +. Se le solicita a la convocante aceptar un switch de L2 con soporte de interfaz Gigabit Ethernet 10/100/1000 [Mbps] BASE-T, con 8 a 48 puertos para distribución, según las necesidades del Solicitante. Switch administrable, compatible con protocolo VLAN. Según las necesidades del solicitante, se podrá requerir con puertos PoE/PoE+ con potencia suficiente para entregarla en cada uno de los puertos que se requiera. Soporte de direcciones MAC ≥ 16,000, capacidad de switching ≥ 20 [Gbps]. Alimentación 127 [VAC], 60 [Hz] y con soporte de interfaces de Programación Abiertas (APIs): YANG, NETCONF, RESTCONF o REST APIs. ¿Se acepta nuestra propuesta? -----

**Respuesta:** Se remite a la Precisión Séptima de la presente acta, relativa a las Características técnicas del equipamiento. -----

**Pregunta 153.-** Anexo Técnico Internet SAF DGRMSG LP 0620, Página 10, Tabla 2. Características de los servicios. 5. TELEFONÍA. Dice: “Servicio entregado de manera enunciativa más no limitativa, podrán ser entregados en tecnologías basadas en cobre sin menoscabo del uso de cualquier evolución tecnológica que haga más eficiente la prestación del servicio de telefonía”. Se propone a la convocante utilizar Troncales SIP en todos los sitios, dado que la Tecnología Híbrida permite utilizar Troncales SIP para salida a la PSTN (red conmutada) y, colocar como extensiones Equipos Telefónicos Analógico, Digital y/o IP, ¿se acepta nuestra propuesta? -----

**Respuesta:** La aceptación de servicios de mérito dependerán de la validación de los Solicitantes, sin embargo, se considera una propuesta tecnológica válida.-----

**Pregunta 154.-** Anexo Técnico Internet SAF DGRMSG LP 0620, Página 14, Tabla 2.1. Características técnicas del equipamiento. PBX IP. Dice: “NOTA; Si los elementos activos de la red lo permiten (Router, Switch) se podrá virtualizar el PBX.” De acuerdo a la descripción del PBX en la nota, la convocante está considerando aceptar la propuesta de un servicio de PBX virtualizado en la nube, ¿es correcta nuestra apreciación? -----

Handwritten blue ink signatures and marks on the right and bottom margins of the page.



**Respuesta:** No es correcta su apreciación. El licitante deberá apegarse a los establecido en las características técnicas del equipo PBX-IP de la Tabla 2.1 "Características técnicas del equipamiento".-----

**Pregunta 155.-** Anexo Técnico Internet SAF DGRMSG LP 0620, Página 14, Tabla 2.1. Características técnicas del equipamiento. PBX IP-HÍBRIDO. Dice: "Deberá soportar hasta 5,000 usuarios,...". Dado que los servicios de Telefonía para los diferentes sitios no requiere tal cantidad de usuarios, se solicita a la convocante considerar soluciones con capacidades de hasta 400 usuarios, ¿se acepta nuestra propuesta?

**Respuesta:** Se atiende con la Precisión Séptima de la presente acta, relativa a las "Características técnicas del equipamiento", PBX, PBX IP BÁSICO , PBX IP AVANZADO.-----

**Pregunta 156.-** Anexo Técnico Internet SAF DGRMSG LP 0620, Página 14, Tabla 2.1. Características técnicas del equipamiento. PBX IP-HÍBRIDO. Dice: "Deberá soportar hasta 5,000 usuarios,...". En caso de que la respuesta a la pregunta anterior sea negativa, se solicita a la convocante considerar diferenciar los sitios por su requerimiento de capacidad en telefonía, por ejemplo:

Tipo de sitio	Cantidad requerida de extensiones
Pequeño	De 16 a 400 extensiones
Mediano	Hasta 1000 extensiones
Grande	Más de 1000 extensiones

¿Se acepta nuestra propuesta? -----

**Respuesta:** Se atiende con la Precisión Séptima de la presente acta, relativa a las "Características técnicas del equipamiento", PBX, PBX IP BÁSICO , PBX IP AVANZADO.-----

**Pregunta 157.-** Anexo Técnico Internet SAF DGRMSG LP 0620, Página 14, Tabla 2.1. Características técnicas del equipamiento. PBX IP-HÍBRIDO. Dice: "Deberá soportar hasta 5,000 usuarios,...". Se solicita a la convocante indique la cantidad de extensiones que se requiere de manera inicial en cada sitio. -----

**Respuesta:** El requerimiento será definido por el Solicitante. Se precisa que al tratarse de una contratación que será bajo la modalidad de un contrato abierto, tal como se establece en la página 12 de las bases de licitación, las cantidades de los servicios requeridos en las partidas son enunciativas más no limitativas.-----

**Pregunta 158.-** Anexo Técnico Internet SAF DGRMSG LP 0620, Página 14, Tabla 2.1. Características técnicas del equipamiento. EQUIPO TELEFÓNICO IP. Dice: "Equipo telefónico, Interfaz Gigabit Ethernet, con switch embebido para conectar a la red un equipo de cómputo, display a color,...". Con la finalidad de ofrecer propuestas técnica y económicamente más asertivas, se solicita a la convocante considerar 2 tipos de EQUIPO TELEFÓNICO IP, uno Semi-Ejecutivo con pantalla Monocromática, y uno Ejecutivo con pantalla a color. ¿Se acepta nuestra propuesta? -----

**Respuesta:** Se atiende con la Precisión Séptima de la presente acta, relativa a las "Características técnicas del equipamiento", EQUIPO TELEFÓNICO IP SECRETARIAL.-----

*[Handwritten signatures and marks in blue ink on the right side of the page]*



**Pregunta 159.-** Anexo Técnico Internet SAF DGRMSG LP 0620, Página 63, Tabla Elementos adicionales.  
Dice: "EQUIPO PARA VIDEOCONFERENCIA CON UNA RESOLUCIÓN DE VIDEO DE FULL HD DE HASTA 1080P60 Y UN CONTENIDO DE ALTA DEFINICIÓN PARA COMPARTIR HASTA 1080P30, 4 ENTRADAS DE VIDEO Y PROCESADOR DE SEÑALES, CON AL MENOS, SOPORTE PARA 2 PANTALLAS.". Se solicita amablemente a la convocante indicar ¿Cuáles son las características mínimas que debe tener la pantalla requerida? -----

**Respuesta:** Se remite a la Precisión Décima Segunda de la presente acta, relativa al Catálogo de Servicios.-----

**Pregunta 160.-** Anexo Técnico Internet SAF DGRMSG LP 0620, Página 63, Tabla Elementos adicionales.  
Dice: "EQUIPO PARA VIDEOCONFERENCIA CON UNA RESOLUCIÓN DE VIDEO DE FULL HD DE HASTA 1080P60 Y UN CONTENIDO DE ALTA DEFINICIÓN PARA COMPARTIR HASTA 1080P30, 4 ENTRADAS DE VIDEO Y PROCESADOR DE SEÑALES, CON AL MENOS, SOPORTE PARA 2 PANTALLAS.". Se solicita amablemente a la convocante aceptar propuestas de equipos que contengan al menos 2 entradas de video de las más comunes HDMI, VGA y/o USB sin ser necesariamente 4 entradas de video. ¿Se acepta nuestra propuesta? -----

**Respuesta:** Se remite a la Precisión Décima Segunda de la presente acta, relativa al Catálogo de Servicios.-----

**Pregunta 161.-** Anexo Técnico Internet SAF DGRMSG LP 0620, Página 63, Tabla Elementos adicionales.  
Dice: "EQUIPO PARA VIDEOCONFERENCIA CON UNA RESOLUCIÓN DE VIDEO DE FULL HD DE HASTA 1080P60 Y UN CONTENIDO DE ALTA DEFINICIÓN PARA COMPARTIR HASTA 1080P30, 4 ENTRADAS DE VIDEO Y PROCESADOR DE SEÑALES, CON AL MENOS, SOPORTE PARA 2 PANTALLAS." Es correcto entender que el Equipo de Videoconferencia ¿se requiere con 1 CÓDEC, 1 cámara, 1 micrófono y 1 bocina/altavoz? De ser posible proporcionar las características mínimas del equipo. -----

**Respuesta:** Se remite a la Precisión Décima Segunda de la presente acta, relativa al Catálogo de Servicios.-----

**Pregunta 162.-** Anexo Técnico Internet SAF DGRMSG LP 0620, Página 65, Apéndice Servicios Requeridos.  
En la columna de "Observaciones Telefonía" se mencionan LÍNEAS DIRECTAS, TRONCALES DIGITALES y TRONCALES SIP. Se solicita a la convocante indique en ¿qué casos debemos considerar que los usuarios con líneas directas tendrán comunicación interna por marcación corta? Se sugiere la siguiente diferenciación:

IDENTIFICADOR	CLÚSTER	SERVICIOS TELEFONÍA REQUERIDOS	DE	Observaciones Telefonía	COMUNICACIÓN ENTRE USUARIOS
AAO-03	5	392		69 LÍNEAS DIRECTAS Y 124 TRONCALES DIGITALES Y 199 TRONCALES SIP	Por marcación corta vía PBX
AVC-36	3	161		97 LÍNEAS DIRECTAS Y 64 TRONCALES DIGITALES	Por marcación corta vía PBX



					Por marcación corta vía PBX
SEDEMA-DGCPCA-CCA-ECOG	2	10	10 DIRECTAS	LÍNEAS	Por marcación corta vía PBX
ACH -1	4	9	7 DIRECTAS Y 2 TRONCALES DIGITALES	LÍNEAS	Por marcación corta vía PBX
4	19.23467	8	8 DIRECTAS	LÍNEAS	Por marcación vía PSTN
1	19.35705	7	7 DIRECTAS	LÍNEAS	Por marcación vía PSTN
STECDMX-3	4	6	6 DIRECTAS	LÍNEAS	Por marcación vía PSTN
AAO-37	5	5	5 DIRECTAS	LÍNEAS	Por marcación vía PSTN
SACM-60	3	4	4 DIRECTAS	LÍNEAS	Por marcación vía PSTN
AAO-04	2	3	3 DIRECTAS	LÍNEAS	Por marcación vía PSTN
DIF-73	4	2	2 DIRECTAS	LÍNEAS	Por marcación vía PSTN
ADIP 1	4	1	1 TRONCAL DIGITAL		No aplica

**Respuesta:** El requerimiento de mérito deberá ser especificado por los Solicitantes.

**Pregunta 163.-** Anexo Técnico Internet SAF DGRMSG LP 0620, Página 14, Tabla 2.1. Características técnicas del equipamiento. PBX IP-HÍBRIDO. Dice: "Deberá incluir y/o cumplir con la capacidad de extensiones bajo demanda para equipos telefónicos IP y analógicos, CPU dual core 650 [MHz] como mínimo," Se solicita a la convocante confirmar que aplica la misma nota del PBX IP para el PBX IP-HÍBRIDO: NOTA; Si los elementos activos de la red lo permiten (Router, Switch) se podrá virtualizar el PBX.

**Respuesta:** Es correcta su apreciación.

**Pregunta 164.-** Anexo Técnico Internet SAF DGRMSG LP 0620, Página 14, Tabla 2.1. Características técnicas del equipamiento. EQUIPO TELEFÓNICO IP. Dice: "Equipo telefónico, Interfaz Gigabit Ethernet, con switch embebido para conectar a la red un equipo de cómputo, display a color, identificador de llamada, llamada en espera, altavoz, multiconferencia, software de gestión para altas bajas y cambios de los servicios de voz, alimentación 127 [VAC], 60 [Hz]". Es correcto considerar que tendremos 2 escenarios para la energización del EQUIPO TELEFÓNICO IP, uno mediante Switching PoE y dos,



mediante eliminador de corriente (power injector), por lo que debemos agregar este último a los elementos que podrán ser requeridos por el solicitante como adicionales al servicio requerido. ¿Es correcta nuestra apreciación? -----

**Respuesta:** Se atiende con la Precisión Séptima de la presente acta, relativa a las Características técnicas del equipamiento EQUIPO TELEFÓNICO IP EJECUTIVO. -----

**Pregunta 165.-** Anexo Técnico Página 19, c) Niveles de servicio. Se solicita atenuantemente a la convocante que permita a los licitantes presentar los certificados de todos los recursos humanos en el idioma original tal y como son emitidos por las casas certificadoras y en caso de resultar adjudicados se presentaran las respectivas traducciones. Favor de pronunciarse al respecto.-----

**Respuesta:** Sí, es correcta su interpretación. Se precisa que una vez que se adjudique el contrato, en el mismo se establecerá lo correspondiente al cumplimiento de la presentación de las certificaciones. La Convocante podrá verificar la autenticidad de los documentos que validen dichas certificaciones.-----

**Pregunta 166.-** Bases de Licitación Página 23, 6.2.1 Propuesta técnica. Es correcto entender que lo que espera la convocante es que se le presente como documento de Propuesta Técnica, el ANEXO UNO, en afirmativo, incluyendo las modificaciones emanadas de la Junta de Aclaraciones, así como, la descripción detallada del servicio solicitado? -----

**Respuesta:** Sí, es correcta su interpretación.-----

**Pregunta 167.-** Bases de Licitación Página 9, 1.1 Alcance de la licitación. ¿Podría la convocante mencionar cómo se deberán considerar los casos donde se presenten casos como robo, vandalismo, desastres naturales, por mencionar algunos? -----

**Respuesta:** El adjudicado deberá considerar la responsabilidad total de la prestación de los servicios y en su caso la infraestructura que resulte impactada por los casos que refiere la pregunta de mérito -----

**Pregunta 168.-** Bases de Licitación Página 28, 8.1 Junta de aclaraciones. Se solicita a la Convocante considerar un plazo de 48 horas para el envío de nuevas preguntas, lo anterior se solicita para que los licitantes contemos con el tiempo propicio para el análisis de las respuestas y la formulación de nuevas preguntas. Favor de pronunciarse al respecto. -----

**Respuesta.** No se acepta su propuesta, ya que el procedimiento de licitación conlleva al cumplimiento estricto del calendario de actividades previamente establecido.-----

**Pregunta 169.-** Anexo Técnico Página 22, iii. Equipos e infraestructura pasiva. Se solicita a la convocante describir el alcance del cableado requerido (EJEMPLO: Cableado UTP: de hasta 90 metros, categoría 6) - ¿se requieren canastillas? - ¿se requiere canaletas? - ¿cómo se espera que sea el terminado del cableado? favor de describir en detalle. -----

**Respuesta:** Es incorrecta la consideración. El adjudicado deberá ceñirse a lo estipulado en el numeral "2.1 Descripción de los servicios" inciso "f) Aceptación de los servicios" apartado iii) Equipos e

*[Handwritten signatures and initials in blue ink]*



infraestructura pasiva. -----

**Pregunta 170.-** Bases de Licitación Página 93, Formato 25, Propuesta Económica. ¿Es correcto considerar que se debe integrar un anexo en el cual se coloquen los costos de cotización de servicios y equipamiento que no vienen en el formato económico pero sí se describen dentro del anexo Técnico? ----

**Respuesta.** Es incorrecta la apreciación. Favor de atender lo especificado dentro de la Precisión Décima Segunda de la presente acta, expuesta al inicio del Acto de Junta de Aclaración de Bases.-----

**Pregunta 171.-** Bases de Licitación Página 93, Formato 25, Propuesta Económica. ¿Podría la convocante mencionar cómo se deberán considerar los casos donde se presenten casos como robo, vandalismo, desastres naturales, por mencionar algunos? -----

**Respuesta:** El adjudicado deberá considerar la responsabilidad total de la prestación de los servicios y, en su caso la infraestructura que resulte impactada por los casos que refiere la pregunta de mérito.-----

**Pregunta 172.-** Bases de Licitación Página 23, 6.2.1 Propuesta técnica. Se solicita a la convocante con el fin de poder garantizar el cumplimiento cabal de las características técnicas solicitadas, nos permita entregar un documento de referencias cruzadas en donde se especifique la característica solicitada, el nombre del documento donde se comprueba la característica, la página del documento, el texto en su idioma original que comprueba la característica solicitada y su traducción simple al español (en caso de que el documento original considere un idioma diferente al español) , acompañado de los manuales o folletos o impresiones de la página web, etc. incluyendo únicamente la página donde se indique la característica solicitada. ¿Se acepta nuestra solicitud? -----

**Respuesta:** No se acepta su solicitud. El licitante deberá apegarse a lo establecido en las Bases de licitación y el Anexo Técnico que forma parte integral de las referidas bases.-----

**Pregunta 173.-** Bases de Licitación Página 23, 6.2.1 Propuesta técnica. Se solicita a la convocante confirme que en caso de que alguna funcionalidad no pueda ser referenciada en los documentos del fabricante, estos podrán dar cumplimiento con la presentación de una carta bajo protesta de decir verdad de los fabricantes donde se garantice que los equipos propuestos cumplen con las características o funcionalidades descritas en el anexo Técnico. Se acepta nuestra solicitud. -----

**Respuesta:** No se acepta su solicitud. El licitante deberá apegarse a lo establecido en las Bases de licitación y el Anexo Técnico que forma parte integral de las presentes bases.-----

**Pregunta 174.-** Bases de Licitación Página 13, 2.2 Grado de integración nacional. Dado que el objeto de esta licitación es la contratación de un servicio y no de un bien o producto, es correcto entender que no aplica el GIN; favor de pronunciarse al respecto. -----

**Respuesta:** No es correcta su apreciación, los licitantes deberán manifestar el Grado de Integración Nacional para cada una de las partidas en que participa, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 2.2 de las bases de la presente licitación.-----

**Pregunta 175.-** Bases de Licitación Página 93, Formato 25, Propuesta Económica. Dado que el formato económico no considera servicios adicionales, podría la convocante confirmar de qué forma se podrá

*[Handwritten signatures and initials in blue ink]*





realizar la entrega y facturación de estos servicios en caso de requerirse durante la vigencia del contrato (mensual, bajo demanda, pago único). -----

**Respuesta:** Su pregunta no es lo suficientemente clara, por lo que la convocante no está en posibilidad de emitir una respuesta.-----

**Pregunta 176.-** Bases de Licitación Página 37, 16. Penas convencionales. ¿Es correcto considerar que las penalizaciones indicadas en esta sección serán calculadas sobre el importe total mensual facturado del componente de servicio afectado? -----

**Respuesta:** Las penas convencionales se aplicarán de conformidad con lo establecido en el apartado 16 "Penas Convencionales" de las bases de la licitación y con la Primera precisión de la presente acta.-----

**Pregunta 177.-** Anexo Técnico Página 35, i) Monitoreo. Dado que la convocante solicita la co-administración de la solución, ¿es correcto considerar que se deberá contar con soporte a nombre del usuario final para que los usuarios de la convocante puedan tener acceso a las herramientas, guías de diseño y demás documentación del fabricante? -----

**Respuesta:** No es correcta su apreciación.-----

**Pregunta 178.-** Anexo Técnico Página 5, Tabla 1. Demanda de servicios por clúster (Cluster 2). En relación a los servicios de internet solicitados por la convocante en el Apéndice D, se encontró discrepancia entre el número de servicios definidos y la sumatoria individual realizada, como lo muestra la siguiente tabla.

Concepto	Tabla 1. Demanda de servicios por clúster	Apéndice D
1. INTERNET RESIDENCIAL	866	873
2. INTERNET EMPRESARIAL SIMÉTRICO	38	39
3. INTERNET DEDICADO SIMÉTRICO	10	4
4. ENLACES PUNTO A PUNTO	46	44

Favor de indicar ¿Cuál es el valor correcto? -----

**Respuesta:** Se remite a la Precisión Décima Séptima de la presente acta, relativa a la Precisión de cantidad de servicios.-----

**Pregunta 179.-** Anexo Técnico Página 5, Tabla 1. Demanda de servicios por clúster (Cluster 3). En relación a los servicios de internet solicitados por la convocante en el Apéndice D, se encontró discrepancia entre el número de servicios definidos y la sumatoria individual realizada, como lo muestra la siguiente tabla.

Concepto	Tabla 1. Demanda de	Apéndice D
----------	---------------------	------------



	servicios por clúster	
2. INTERNET EMPRESARIAL SIMÉTRICO	36	35
4. ENLACES PUNTO A PUNTO	45	46

Favor de indicar ¿Cuál es el valor correcto? -----

**Respuesta:** Se remite a la Precisión Décima Séptima de la presente acta, relativa a la cantidad de servicios -----

**Pregunta 180.-** Anexo Técnico Página 5, Tabla 1. Demanda de servicios por clúster (Cluster 4)  
En relación a los servicios de internet solicitados por la convocante en el Apéndice D, se encontró discrepancia entre el número de servicios definidos y la sumatoria individual realizada, como lo muestra la siguiente tabla.

Concepto	Tabla 1. Demanda de servicios por clúster	Apéndice D
1. INTERNET RESIDENCIAL	928	931
2. INTERNET EMPRESARIAL SIMÉTRICO	97	94

Favor de indicar ¿Cuál es el valor correcto? -----

**Respuesta:** Se remite a la Precisión Décima Séptima de la presente acta, relativa a la cantidad de servicios -----

**Pregunta 181.-** Anexo Técnico Página 6, Tabla 1. Demanda de servicios por clúster (Cluster 5). En relación a los servicios de internet solicitados por la convocante en el Apéndice D, se encontró discrepancia entre el número de servicios definidos y la sumatoria individual realizada, como lo muestra la siguiente tabla.

Concepto	Tabla 1. Demanda de servicios por clúster	Apéndice D
1. INTERNET RESIDENCIAL	704	640
2. INTERNET EMPRESARIAL SIMÉTRICO	64	128

Favor de indicar ¿Cuál es el valor correcto? -----

**Respuesta:** Se atiende con la Precisión Décima Séptima de la presente acta. -----

**Pregunta 182.-** Anexo Técnico Página 6, Tabla 1. Demanda de servicios por clúster (TOTAL). En relación a los servicios de internet solicitados por la convocante en el Apéndice D, se encontró discrepancia entre el número de servicios definidos y la sumatoria individual realizada, como lo muestra la siguiente tabla.



Concepto	Tabla 1. Demanda de servicios por clúster	Apéndice D
1. INTERNET RESIDENCIAL	4,163	4,109
2. INTERNET EMPRESARIAL SIMÉTRICO	251	312
3. INTERNET DEDICADO SIMÉTRICO	79	75
4. ENLACES PUNTO A PUNTO	221	218

Favor de indicar ¿Cuál es el valor correcto? -----

**Respuesta:** Se remite a la Precisión Décima Séptima de la presente acta, relativa a la cantidad de servicios.-----

**Preguntas de Carácter Económico.**-----

**Pregunta 1.-** Página 24, punto 6.2.2., inciso a) ¿Podemos entregar nuestra propuesta económica en formato libre o debemos hacerlo en el formato que indica la convocante? -----

**Respuesta:** Se remite a la Precisión Cuarta de la presente acta, relativa al FORMATO 25 "PROPUESTA ECONÓMICA" de las Bases de Licitación, el cual deberá ser empleado para atención del primer párrafo, inciso a) punto 6.2.2 de las Bases de Licitación.-----

**Pregunta 2.-** Anexo Técnico 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS 5. Telefonía. Pág 10. Solicita Servicio de telefonía tradicional con acceso a la red conmutada con llamadas ilimitadas, ¿ Se solicita a la convocante nos indique el promedio de tráfico cursado en el rubro de Tráfico Local/Nacional? -----

**Respuesta:** Al tratarse de una contratación que se será bajo la modalidad de un contrato abierto, tal como se establece en la página 12 de las bases de licitación, las cantidades de los servicios requeridos en las partidas son enunciativas más no limitativas.-----

**Pregunta 3.-** Anexo Técnico 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS 5 Telefonía Pág 10. Solicita Servicio de telefonía tradicional con acceso a la red conmutada con llamadas ilimitadas, ¿ Se solicita que la convocante nos indique el promedio de tráfico celular cursado por cada línea Troncal Analógica ?-----

**Respuesta:** Al tratarse de una contratación que se será bajo la modalidad de un contrato abierto, tal como se establece en la página 12 de las bases de licitación, las cantidades de los servicios requeridos en las partidas son enunciativas más no limitativas. -----

**Preguntas de Carácter Legal y Administrativo.** -----

**Pregunta 1.-** Páginas de la 57 a la 69, ANEXO NUEVE, CONTRATO TIPO, CLAUSULA VIGÉSIMA PRIMERA.- TERMINACIÓN ANTICIPADA. Se solicita a la Convocante que, para el caso de la terminación anticipada



que prevé la presente cláusula, se amplíe el plazo de notificación de la misma al proveedor a por lo menos 60 días naturales de anticipación. -----

**Respuesta:** Considerando que la Terminación Anticipada no es un acto que se pueda programar con la debida anticipación, toda vez que precisamente tiene como bases razones de interés general, caso fortuito o de fuerza mayor, que son cuestiones imprevistas, no es procedente ampliar el plazo de notificación propuesto, sin embargo la notificación se hará con 30 días naturales de anticipación. por lo que se deberá estar a lo establecido en las bases.-----

El licitante **Operbes, S.A. de C.V.**, presenta 182 preguntas que se resuelven de acuerdo con lo siguiente: -

**Preguntas de Carácter Legal y Administrativo.** -----

**Pregunta 1.-** Página 15, punto numeral 2.6 Garantía de los servicios. Se solicita amablemente a la convocante, se sirva confirmar que, para dar cumplimiento al numeral 2.6 de las bases, permita presentar una carta libre en donde se manifieste bajo protesta de decir verdad, que en el supuesto que nuestra representada sea adjudicada, esta garantizará la prestación de los servicios y se obligará a responder por la calidad de los servicios, lo anterior de conformidad con lo establecido en el artículo 70 de la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal. -----

**Respuesta:** Se acepta su propuesta, sin que esta carta sustituya la presentación de las garantías de formalidad de la propuesta y, en su caso, del cumplimiento del contrato, debido a que dicha situación contraviene lo dispuesto por los artículos 33, fracción XV, 73, fracción III de la Ley de Adquisiciones para el D. F. y 360 del Código Fiscal de la CDMX, por lo que deberá garantizar el cumplimiento del Contrato mediante las formas establecidas en el numeral 4.3 de las bases de la presente licitación.-----

**Pregunta 2.-** Página 15, punto numeral 2.6 Garantía de los servicios. Toda vez que la Licitación Pública Nacional Consolidada número SAF-DGRMSG-LP-06-20 tiene por objeto la contratación de prestación de servicios y no la adquisición o arrendamiento de equipo, se solicita amablemente a la Convocante se sirva confirmar que el proveedor adjudicado únicamente se obligará a responder por la calidad de los servicios y no por los defectos y vicios ocultos, ya que no dichas figuras no son aplicables a la prestación de servicios, por lo que no serán considerados dichos conceptos. -----

**Respuesta:** No se confirma en razón de que el artículo 70 de la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal, prevé el supuesto de que el proveedor debe responder de los defectos y vicios ocultos y deficiencia en la calidad de los bienes **o servicios** y arrendamientos, por lo que el licitante deberá cumplir con los requisitos establecidos en las bases de licitación, sus anexos y lo estipulado en la presente acta.. -

**Pregunta 3.-** Página 15, punto numeral 2.6 Garantía de los servicios. Se solicita amablemente a la Convocante se sirva confirmar que, existe un error respecto de la referencia establecida en el segundo párrafo del numeral 2.6, mismo que no aplica para el numeral citado. -----

**Respuesta:** No se confirma en razón de que el artículo 70 de la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal, prevé el supuesto de que el proveedor debe responder de los defectos y vicios ocultos y deficiencia en la calidad de los bienes **o servicios** y arrendamientos, por lo que el licitante deberá cumplir



con los requisitos establecidos en las bases de licitación, sus anexos y lo estipulado en la presente acta.. -

Pregunta 4.- Página 15, punto numeral 2.7 Defectos, vicios ocultos y deficiencias de la calidad. Toda vez que la Licitación Pública Nacional Consolidada número SAF-DGRMSG-LP-06-20 tiene por objeto la contratación de prestación de servicios y no la adquisición o arrendamiento de equipo, se solicita amablemente a la Convocante se sirva confirmar que el proveedor adjudicado únicamente responderá a través de la garantía del cumplimiento del contrato de la calidad de los servicios y no por los defectos y vicios ocultos, ya que no dichas figuras no son aplicables a la prestación de servicios, por lo que no serán considerados dichos conceptos.

Respuesta: No se confirma. El licitante deberá cumplir con los requisitos establecidos en las bases de licitación, sus anexos y lo estipulado en la presente acta.

Pregunta 5.- Página 18, punto 4.3. Garantía de cumplimiento del contrato y Página 51 Anexo Seis. Se solicita atentamente a la Convocante, aceptar que el licitante que resulte ganador pueda entregar garantía de cumplimiento de contrato con fianza expedida por institución debidamente autorizada para el efecto, en formato electrónico. De ser afirmativa su respuesta, se solicita atentamente sirva proporcionar direcciones electrónicas a las que se enviaría la fianza.

Respuesta: No se acepta su propuesta. El licitante que resulte adjudicado deberá entregar la Garantía de Cumplimiento de Contrato, al momento de la formalización del mismo.

Pregunta 6.- Página 18, punto 4.3. Garantía de cumplimiento del contrato. Se solicita amablemente a la Convocante se sirva confirmar que, el licitante adjudicado entregará una sola garantía de cumplimiento por la totalidad de partidas adjudicadas.

Respuesta: El licitante adjudicado deberá garantizar el cumplimiento del contrato por un importe equivalente al 15% del monto total del mismo, sin incluir el Impuesto al Valor Agregado.

Pregunta 7.- Página 19, punto 4.4. Entrega, vigencia y devolución de garantía de cumplimiento del contrato. Toda vez que para solicitar el trámite de la garantía de cumplimiento se requiere del contrato, se solicita amablemente a la Convocante se sirva confirmar que, la garantía de cumplimiento se entregará 10 días naturales siguientes a la formalización del contrato.

Respuesta: No se confirma. El licitante que resulte adjudicado deberá entregar la Garantía de Cumplimiento de Contrato, al momento de la formalización del mismo.

Pregunta 8.- Página 19, punto 4.4. Entrega, vigencia y devolución de garantía de cumplimiento del contrato. En caso de que la respuesta a la pregunta anterior sea en sentido negativo, se solicita a la convocante indique cuál será la fecha del contrato, dato indispensable para tramitar una fianza.

Respuesta: La formalización del contrato será dentro de los 15 días hábiles posteriores a la emisión del Fallo. Documento con el cual estará en posibilidades de tramitar la garantía respectiva.

Pregunta 9.- Página 19, punto 4.5. Revisión de validez de las Pólizas de Garantía. Se le hace notar a la Convocante que la dirección electrónica www.fianzas.df.gob.mx/proveedor.html citada en el numeral 4.5 de las bases, no permite el acceso, asimismo el mensaje es que arroja al entrar al portal es "No se puede

Handwritten signatures and initials in blue ink on the right side of the page.

Handwritten signatures and initials in blue ink at the bottom of the page.



acceder a este sitio web”, por lo anterior y todas las veces que cada afianzadora está registrada ante la CNSF quien los faculta y en cumplimiento al punto 4.5 por parte de mi representada, se solicita amablemente, permita que la revisión que haga la Convocante sea a través del portal de la Institución afianzadora en la direcciones electrónicas:

<https://www.iconfianza.com.mx/iConfianza2014/validacion/ValLineaValidacion.aspx> y [www.amexig.com](http://www.amexig.com).

**Respuesta:** La convocante podrá realizar la validación de las fianzas en el portal de internet de la institución afianzadora que las haya expedido.

**Pregunta 10.-** Página 20, punto 5.2. Requisitos Obligatorios. A efecto de dar cabal cumplimiento a la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, que es la normatividad que regula el servicio objeto de esta licitación, así como al artículo 9 de la Ley de Adquisiciones del Distrito Federal, que prevé que la convocante debe observar criterios que promuevan la legalidad, se hace notar a la convocante que tratándose del Agente económico Preponderante “AEP”, es decir, Teléfonos de México, S.A.B de C.V., Teléfonos del Noroeste, S.A. de C.V., sus filiales y subsidiarias (como lo es Uninet, S.A. de C.V.), conforme a lo resuelto por el Instituto Federal de Telecomunicaciones “IFT” mediante el Acuerdo P/IFTEXT/060314/76, por el que se determinó a dichas empresas como preponderantes en el Sector de Telecomunicaciones, siendo un hecho notorio para la convocante al ser información pública que se encuentra en el portal del Instituto Federal de Telecomunicaciones en la dirección <http://www.ift.org.mx/industria/politica-regulatoria/preponderancia-telecom/resolucion-pleno-ift-determina-grupo-1>, se le solicita atentamente que, conforme a lo ordenado por la fracción II del artículo 267 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, el AEP deberá presentar la autorización del Instituto Federal de Telecomunicaciones de las tarifas ofertadas de cada uno de los servicios de telecomunicaciones objeto de la presente licitación, esto es, agregar en su propuesta las constancias de registro de tarifas ante el IFT, pues solamente de esa manera la convocante podrá validar que se esté cumpliendo la normatividad en materia de Telecomunicaciones. A mayor referencia, es un hecho notorio para esa convocante, al tratarse de una resolución judicial que puede ser consultada en la siguiente dirección electrónica

[http://sise.cjf.gob.mx/SVP/word1.aspx?arch=1304/13040000253971730006005.docx\\_1&sec=Raymundo\\_Chagre\\_L%C3%B3pez&svp=1](http://sise.cjf.gob.mx/SVP/word1.aspx?arch=1304/13040000253971730006005.docx_1&sec=Raymundo_Chagre_L%C3%B3pez&svp=1), el Primer Tribunal Colegiado de Circuito en Materia Administrativa, Especializado en Competencia Económica, Radiodifusión y Telecomunicaciones, con residencia en la Ciudad de México y jurisdicción en toda la República, al resolver el amparo en revisión 209/2019, señaló textualmente lo siguiente:

[Fojas 77, 78 y 85 in fine]

“En concepto de este Tribunal es correcta la decisión asumida por el A quo al determinar que la restricción la libertad tarifaria que pesa sobre el AEP, está referida a los servicios de telecomunicaciones, ya que aquella recae sobre la materia sobre la que versa su participación en el mercado en el que se le determinó con dicho carácter; es decir, sobre los servicios de telecomunicaciones y no en todos los servicios que ofrece, pues de haberlo querido así el legislador, bien pudo hacer dicha precisión, o en su caso, no hacer distinción entre servicios de telecomunicaciones y servicios de radiodifusión, en cuya orbita son susceptibles de operar el concepto de AEP.

[...]

“De manera que, aun cuando en la fecha en que se llevó a cabo la licitación no existía regulación específica referente a la autorización e inscripción de tarifas respecto a los servicios específicamente

Handwritten blue ink marks and signatures on the right side of the page, including a large checkmark-like symbol at the top, several smaller scribbles, and a signature at the bottom right.

Handwritten blue ink marks and signatures at the bottom of the page, including a large signature and several smaller scribbles.



ofertados por el AEP en adquisiciones gubernamentales, lo cierto es que, en el caso, el AEP se había ajustado a la regla prevista en el artículo 208 de la LFTyR.

“En ese sentido, contrario a lo sostenido por las quejas, en el dictamen reclamado si se motivó la forma en cómo el AEP, ante la falta de regulación específica en procedimientos de contratación pública, debía sujetarse a la regla de excepción al régimen de libertad tarifaria prevista en el citado precepto.

“Así, al desestimarse los motivos de agravio, lo que procede es confirmar la sentencia recurrida.

“[...]”

[Énfasis añadido]

A mayor abundamiento, el precedente judicial anteriormente invocado, reconoce que las entidades de gobierno deben ser consideradas como usuarios finales, por lo que deben reconocerse las mismas reglas y obligaciones en materia tarifaria establecidas para el AEP, es decir, que en materia de licitaciones o adquisiciones gubernamentales, dicho AEP está obligado a cumplir con el régimen tarifario establecido en el artículo 208 de la LFTyR, obligación que evidentemente debe hacerse extensiva a sus filiales y subsidiarias, como en el caso particular lo es la empresa Uninet. Incluso, dicha interpretación inicialmente fue establecida por la Unidad de Asuntos Jurídicos, en atención a la solicitud de opinión realizada por la Unidad de Cumplimiento, hechos que se advierten del precedente referido, y que para pronta referencia se transcribe a continuación:

“8.1.3.9 El diez de enero de dos mil diecisiete el IFT solicitó opinión y criterio de interpretación y aplicación a la Unidad de Asuntos jurídicos en relación a lo siguiente:

‘Si en el caso específico de los procesos de adquisiciones y compras realizados por las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, estatal o municipal, de la Ciudad de México, de los otros poderes federales o de organismos autónomos pueden considerarse, para todos los fines prácticos y de forma lisa y llana, como un “usuario final”, en términos del artículo 3 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión’.

‘Si en el caso específico de los procesos de adquisiciones y compras realizados por las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, estatal o municipal, de la Ciudad de México, de los otros poderes federales o de organismos autónomos, pueden considerarse, para todos los fines prácticos y de forma lisa y llana, como “Público”, en términos del artículo 267, fracción II, de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.’

‘Si en el caso específico de los procesos de adquisiciones y compras realizados por las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, estatal o municipal, de la Ciudad de México, de los otros poderes federales o de organismos autónomos, pueden considerarse, resulta aplicable para el Agente Económico Preponderante, la restricción tarifaria contenida en el artículo 208 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión’.

8.1.3.10 La respuesta de la Unidad de Asuntos Jurídicos se recibió el treinta de enero de dos mil diecisiete, en la que señaló que el caso concreto se ubicaba dentro del sector de las telecomunicaciones, y en ese sentido, el Estado debe garantizar que dichos servicios públicos de interés general sean prestados en condiciones de competencia, calidad, pluralidad, cobertura universal, interconexión, convergencia, continuidad, acceso libre y sin injerencias arbitrarias.”

Que las telecomunicaciones son servicios públicos de interés general que prestan los concesionarios al público en general con fines comerciales, públicos o sociales de conformidad con lo dispuesto en la LFTR y en la Ley Federal de Competencia Económica.

Que las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, estatal o municipal, de la Ciudad de México, y de otros poderes federales o de organismos autónomos son parte del “público en general” y hasta el momento en que utilicen servicios públicos de telecomunicaciones como destinatarios finales se identificarían como usuarios finales en términos de la LFTR.”



[Énfasis añadido.]

En ese sentido, para que el AEP cumpla con las obligaciones específicas respecto de tarifas por los servicios de telecomunicaciones que ofrezcan, deben estar debidamente registradas y previamente aprobadas por el Instituto, por lo que el AEP deberá acompañar a su propuesta las constancias del registro de las tarifas ofertadas. -----

**Respuesta:** No ha lugar a atender su solicitud. Se precisa que es obligación de los licitantes, cumplir cabalmente con las disposiciones jurídicas establecidas para regular la materia de Telecomunicaciones y toda aquella legislación que se emita aplicable a la materia. Asimismo, es de señalar que los licitantes deberán dar cabal cumplimiento legal, administrativo, técnico y financiero a lo establecido en las bases de la licitación y su anexo técnico. Se reitera que el presente procedimiento de contratación se realiza al amparo de la Ley de Adquisiciones del Distrito Federal. (Ahora Ciudad de México)-----

**Pregunta 11.-** Página 22, punto 6.1.3 Personas morales y físicas., inciso d) y Página 55.- Anexo Nueve "Contrato Tipo". Se solicita confirmar que, el "Modelo de Contrato" será adecuado de conformidad con la Convocatoria, Anexos y Junta(s) de Aclaraciones. -----

**Respuesta:** El Anexo Nueve se refiere a un modelo de contrato. El contenido definitivo del contrato que, en su caso, se adjudique será ajustado conforme a los requerimientos establecidos en las bases con relación a los servicios objeto de la presente licitación y conforme a las disposiciones aplicables en la materia. -----

**Pregunta 12.-** Página 22, punto 6.1.3 Personas morales y físicas., inciso h). Se solicita amablemente se sirva confirmar que el fundamento correcto es el "lineamiento Décimo Tercero fracción II inciso a) y b) de los Lineamientos para la presentación de Declaración de Intereses y Manifestación de No Conflicto de Intereses a cargo de las personas servidoras públicas de la Administración Pública del Distrito Federal y homólogos que se señalan y no de los Lineamientos para la presentación de Declaración de Intereses y Manifestación de No Conflicto de Intereses a cargo de las personas servidoras públicas de la Administración Pública del de la Ciudad de México y homólogos que se señalan. -----

**Respuesta:** Es correcta su apreciación, el ordenamiento jurídico correcto es "Lineamientos para la presentación de Declaración de Intereses y Manifestación de No Conflicto de Intereses a cargo de las personas servidoras públicas de la Administración Pública del Distrito Federal y homólogos que se señalan". -----

**Pregunta 13.-** Página 22, punto 6.1.3 Personas morales y físicas., inciso k) y Página 77.- Formato 10 Se le hace notar a la convocante que, tratándose de casos como mi representada (que es muy común en la operación actual de grandes empresas, y de concesionarios) no tiene registrados trabajadores activos ante el Instituto Mexicano del Seguro Social, debido a que contrata a una empresa del mismo grupo corporativo al que pertenece mi poderdante, para que le proporcione capital humano; por lo anterior, se le solicita amablemente a la Convocante se sirva considerar que el cumplimiento del manifiesto del inciso k) se presente de la siguiente manera, a efecto de adecuarlo a la realidad y proteger lo que la convocante requiere con este tipo de requisitos: k) Carta de manifestación bajo protesta de decir verdad, firmada por el representante legal del licitante, de Relación Laboral, en la que indique que en caso de resultar adjudicado, tendrá la calidad de único responsable, respecto al personal que utilice para realizar la prestación de los servicios objeto de la presente Licitación Pública, teniendo conocimiento pleno de las disposiciones de la Ley Federal del Trabajo y demás ordenamientos en materia de trabajo y seguridad -----





social, por lo que el Gobierno de la Ciudad de México no podrá considerarse patrón solidario o sustituto de ninguna de las obligaciones obrero patronales y responsabilidades que el licitante tenga con respecto a sus trabajadores, lo cual se demostrará con el contrato celebrado entre ambas empresas del grupo corporativo en copia simple (Formato 10). Favor de pronunciarse al respecto. -----

**Respuesta:** Se acepta su solicitud, sin ser texto obligatorio para el resto de los licitantes.-----

**Pregunta 14.-** Página 23, Punto 6.2.1 "Propuesta Técnica". Se solicita amablemente a la Convocante se sirva confirmar que, para el proceso de Licitación Pública Nacional Consolidada número SAF-DGRMSG-LP-06-20, se permita la subcontratación, toda vez que para el caso de la prestación de los servicios se requiere de la integración de diversos componentes y/o proveedores. Por lo antes expuesto, se solicita se sirva a bien considerar la subcontratación para el presente procedimiento quedando mi representada como único responsable ante la Convocante, lo anterior de conformidad con lo establecido en el artículo 61 de la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal. -----

**Respuesta:** Se precisa que lo requerido para la prestación del servicio objeto del presente procedimiento conlleva la inclusión de diversos componentes y/o elementos para la debida provisión de los servicios, por lo tanto se requiere que los licitantes interesados en participar cuenten con la capacidad administrativa, técnica y financiera para hacer frente a los compromisos que se deriven del contrato correspondiente, con la finalidad de asegurar las mejores condiciones para el Gobierno de la Ciudad de México.-----

**Pregunta 15.-** Página 28, punto 8 Actos de la licitación. Se solicita amablemente a la Convocante se sirva confirmar que, el representante del licitante que asista a los actos del procedimiento de la Licitación Pública Nacional Consolidada número SAF-DGRMSG-LP-06-20, podrá hacerlo a través de una carta poder simple firmada por persona facultada, asimismo con dicho poder podrá entregar y recibir documentación, comparecer a los actos de registro de proveedor, visita al sitio, junta de aclaraciones, presentación y apertura de proposiciones y de fallo, formular las aclaraciones, hacer uso de la voz y hacer las precisiones que se deriven de dichos actos, así como recibir y oír notificaciones. Favor de pronunciarse al respecto. -----

**Respuesta:** A los actos de Junta de Aclaraciones y Presentación y Apertura de Propuestas podrá asistir un representante acreditado mediante carta poder simple otorgada por persona facultada para ello. Por lo que corresponde al Acto de Fallo, si su representada participará en la etapa de precios más bajos, deberá estar presente en el acto el Representante Legal, toda vez que, como lo señala el numeral 8.4 de las bases de esta licitación, "...las nuevas posturas se podrán presentar, siempre y cuando, se encuentre presente en el acto, la persona que cuente con poderes de representación de la persona física o moral licitante, lo que deberá ser acreditado en el mismo evento, mediante la presentación en original o copia certificada por fedatario público, así como copia simple de una identificación oficial vigente (credencial para votar, cédula profesional, pasaporte, cartilla del servicio militar liberada). Los documentos originales y/o certificados, se devolverán al término del evento, ya que sólo se requieren para su cotejo". -----

**Pregunta 16.-** Página 28, punto 8 Actos de la licitación. Se solicita amablemente a la Convocante se sirva confirmar que, en caso de que también asistan los representantes legales a los actos de la licitación, acreditarán su representación legal con la que actúan únicamente presentando poder ante notario público.-----



**Respuesta:** Se atiende con la respuesta a la pregunta anterior. -----

**Pregunta 17.-** Página 37, punto 16.1 Por la no prestación de los servicios o prestación con retraso o por deficiencia o mala calidad, párrafos primero y segundo. Se solicita amablemente a la Convocante se sirva confirmar que, las penas serán aplicadas exclusivamente sobre el valor unitario de los bienes o servicios que hayan sido entregados o prestados con atraso y de manera proporcional sin incluir el Impuesto al Valor Agregado, las cuales no podrán exceder del monto de la garantía de cumplimiento. Lo anterior toda vez que violenta el principio de proporcionalidad de la pena previsto en el artículo 1844 del Código Civil para el Distrito Federal. -----

**Respuesta** No se confirma. Las penas convencionales se aplicarán de conformidad con lo establecido en el apartado 16 "Penas Convencionales" de las bases de la presente licitación y lo asentado en la precisión Primera de la presente acta. -----

**Pregunta 18.-** Página 37, punto 16.1 Por la no prestación de los servicios o prestación con retraso o por deficiencia o mala calidad, párrafo tercero al sexto. Se solicita amablemente a la Convocante se sirva confirmar que, las penas serán aplicadas exclusivamente sobre el valor unitario de los bienes entregados o servicios prestados de manera parcial o deficiente sin incluir el Impuesto al Valor Agregado respecto de la facturación mensual, las cuales no podrán exceder del monto de la garantía de cumplimiento. Lo anterior a efecto de salvaguardar el principio de proporcionalidad de la pena previsto en el artículo 1844 del Código Civil para la Ciudad de México. -----

**Respuesta:** No se confirma. Las penas convencionales se aplicarán de conformidad con lo establecido en el apartado 16 "Penas Convencionales" de las bases de la presente licitación. -----

**Pregunta 19.-** Página 37, punto 16.1 Por la no prestación de los servicios o prestación con retraso o por deficiencia o mala calidad, párrafo tercero al sexto. Se solicita amablemente a la Convocante se sirva confirmar que, las penas serán aplicadas exclusivamente sobre el valor unitario de los bienes o servicios que hayan sido entregados o prestados con atraso y de manera proporcional sin incluir el Impuesto al Valor Agregado, las cuales no podrán exceder del monto de la garantía de cumplimiento. Lo anterior toda vez que violenta el principio de proporcionalidad de la pena previsto en el artículo 1844 del Código Civil para el Distrito Federal. -----

**Respuesta:** No se confirma. Las penas convencionales se aplicarán de conformidad con lo establecido en el apartado 16 "Penas Convencionales" de las bases de la presente licitación, así como la Precisión Primera de la presente acta. -----

**Pregunta 20.-** Página 37, punto 16.1 Por la no prestación de los servicios o prestación con retraso o por deficiencia o mala calidad, párrafo tercero al sexto. Se solicita amablemente a la Convocante se sirva disminuir el porcentaje de aplicación de las penas convencionales, ya que son extremadamente elevadas y podrían poner en riesgo el proyecto, tomando en consideración que, por el tipo del servicio (telecomunicaciones) del que se trata, es inevitable que existan fallas en el servicio. -----

**Respuesta:** No se confirma. Las penas convencionales se aplicarán de conformidad con lo establecido en el apartado 16 "Penas Convencionales" de las bases de la presente licitación. -----



**Pregunta 21.-** Página 46, Anexo Tres “Requisitos Fiscales”, punto Impuesto sobre nóminas (1). Se le hace notar a la convocante que toda vez que mi representada no tiene registrados trabajadores activos ante el Instituto Mexicano del Seguro Social, debido a que contrata a una empresa del mismo grupo corporativo al que pertenece mi poderdante, para que le proporcione capital humano, por lo anterior, se le solicita amablemente a la Convocante se sirva confirmar que en cumplimiento al Anexo 3, el impuesto de nóminas a nuestra representada no le aplica dicho impuesto, lo cual podrá acreditar con copia simple del contrato celebrado entre las empresas del mismo grupo corporativo y con las opiniones de obligaciones fiscales en materia de seguridad social de ambas empresas, una que indique que la empresa no está dada de alta como patrón, y otra que sea propiamente la constancia de la empresa filial que sí tiene empleados. -----

**Respuesta:** En el ANEXO TRES deberá manifestar que el impuesto sobre nóminas no le aplica, describiendo brevemente los motivos por los cuales no le aplica. Asimismo, deberá acompañar dicho Anexo Tres con los documentos que acrediten su manifestación. -----

**Pregunta 22.-** Página 50, Anexo Cinco “Fianza Garantía de Formalidad de la Propuesta”. Se solicita a la convocante se sirva confirmar que, la omisión de señalar el cargo en las fianzas, no afecta la solvencia de la propuesta y por lo tanto no es una causal de desechamiento, tomando en cuenta que no existe fundamento legal que establezca tal obligación y que en la práctica, no es un campo que incluyan las fianzas. -----

**Respuesta:** Se acepta su propuesta. -----

**Pregunta 23.-** Página 51, Anexo Seis “Fianza Garantía de Cumplimiento del Contrato de Adquisición de los Servicios”. Se solicita a la convocante se sirva confirmar que, la omisión de señalar el cargo en las fianzas, no afecta la solvencia de la propuesta y por lo tanto no es una causal de desechamiento, tomando en cuenta que no existe fundamento legal que establezca tal obligación y que en la práctica, no es un campo que incluyan las fianzas. -----

**Respuesta:** Se acepta su propuesta. -----

**Pregunta 24.-** Página 51, Anexo Seis “Fianza Garantía de Cumplimiento del Contrato de Adquisición de los Servicios”. Se solicita amablemente a la Convocante se sirva indicar quien es el área requirente, toda vez que no se señala en el Glosario de las bases. -----

**Respuesta:** El área requirente es el Gobierno de la Ciudad de México. -----

**Pregunta 25.-** Página 51, Anexo Seis “Fianza Garantía de Cumplimiento del Contrato de Adquisición de los Servicios”. Con referencia a la fianza, se solicita a la Convocante que la vigencia de las obligaciones de cumplimiento y garantía de las mismas, operen exclusivamente durante la vigencia del contrato, esto considerando que una vez finalizado este, las obligaciones sobre los componentes técnicos y administrativos del servicio pasan en su caso al nuevo proveedor y estaría amparada por un nuevo acuerdo de voluntades. Por lo anterior la garantía de cumplimiento del contrato de adquisición de los servicios sólo operará dentro del periodo de vigencia del contrato. -----

**Respuesta:** Se acepta su solicitud. -----



**Pregunta 26.-** Página 51, Anexo Seis “Fianza Garantía de Cumplimiento del Contrato de Adquisición de los Servicios”. Toda vez que el objeto del procedimiento de Licitación Pública Nacional Consolidada Número SAF-DGRMSG-LP-06-20 es la prestación de servicios y no así la adquisición o renta de equipo, se solicita amablemente a la Convocante se sirva confirmar que, el proveedor adjudicado únicamente responderá por la calidad de los servicios y no por los defectos y vicios ocultos, por lo que serán eliminados dichos conceptos de las bases, de la garantía de cumplimiento y del contrato. -----

**Respuesta:** No se confirma. El licitante y/o proveedor adjudicado deberá cumplir con la totalidad de los requisitos establecidos en las bases de licitación, sus anexos, la presente acta y el contrato que en su caso se formalice, incluyendo la obligación de responder de los defectos y los vicios ocultos. -----

**Pregunta 27.-** Página 51, Anexo Seis “Fianza Garantía de Cumplimiento del Contrato de Adquisición de los Servicios”. Se solicita amablemente a la Convocante se sirva confirmar que existe un error en el fundamento legal (84 del Reglamento de la Ley de Austeridad, Transparencia en Remuneraciones, Prestaciones y Ejercicio de Recursos para la Ciudad de México) citado en el segundo párrafo respecto de la cancelación de la fianza, y en su caso se solicita aplicar la precisión respectiva. -----

**Respuesta:** Se atiende con la Precisión Segunda de la presente acta. -----

**Pregunta 28.-** Página 54, Anexo Ocho “Propuesta de Precios más Bajos”, Procedimiento punto 2. Se solicita amablemente a la Convocante se sirva compartir en el Acto de Junta de Aclaraciones, el formato por medio del cual los licitantes podrán manifestar su interés en participar en la etapa para ofertar precios más bajos, o en su caso, confirmar que, para cumplimiento del punto, los licitantes que deseen participar podrán presentar una carta libre en la que se manifieste bajo protesta de decir verdad, su interés en participar en la etapa para ofertar precios más bajos. -----

**Respuesta:** No se requiere formato. La invitación que la convocante hará a los licitantes a participar en la etapa de precios más bajos, se efectuará durante el Acto de Fallo, una vez dado a conocer el resultado del dictamen. En ese momento, quien preside el evento preguntará a los licitantes presentes si desean participar en dicha etapa, quienes manifestarán es ese momento su interés de manera verbal. En cuyo caso, deberán acreditar que se encuentra presente en la sala el representante legal mediante la acreditación de su personalidad jurídica. No obstante, se confirma que el Formato para ofertar precios más bajos se entregará al concluir la presente Junta de Aclaración de Bases.-----

**Pregunta 29.-** Página 54, Anexo Ocho “Propuesta de Precios más Bajos”, Procedimiento punto 2 e Instrucciones inciso a). Se solicita amablemente a la Convocante se sirva confirmar que, para acreditar la capacidad legal bastará con que el representante legal presente copia certificada del poder notariado, así como copia certificada u original de su identificación vigente. -----

**Respuesta:** Las ofertas de precios más bajos se podrán presentar, siempre y cuando, se encuentre presente en el acto, la persona que cuente con poderes de representación de la persona física o moral licitante, lo que deberá ser acreditado en el mismo evento, mediante la presentación en original o copia certificada por fedatario público, así como copia simple de una identificación oficial vigente (credencial para votar, cédula profesional, pasaporte, cartilla del servicio militar liberada). Los documentos originales y/o certificados, se devolverán al término del evento, ya que sólo se requieren para su cotejo. --



**Pregunta 30.-** Página 55, Anexo Nueve “Contrato Tipo”. Toda vez que el objeto del procedimiento de Licitación Pública Nacional Consolidada Número SAF-DGRMSG-LP-06-20 es la prestación de servicios y no así la venta y/o adquisición de equipo, se solicita amablemente a la Convocante se sirva confirmar que, el proveedor adjudicado solamente se obliga a responder por la calidad de los servicios prestados. Por lo anterior, los conceptos de bienes, defectos y vicios ocultos serán eliminados de las bases, garantía de cumplimiento y contrato. -----

**Respuesta:** No se confirma. El licitante deberá cumplir con los requisitos establecidos en las bases de licitación, sus anexos y lo estipulado en la presente acta. -----

**Pregunta 31.-** Página 55, Anexo Nueve “Contrato Tipo” Declaraciones punto II numeral II.2. Se solicita amablemente se sirva confirmar que, el representante legal de la empresa se podrá identificar con documento oficial sea éste credencial para votar, pasaporte, cédula profesional o cartilla del servicio militar liberada. Favor de pronunciarse al respecto. -----

**Respuesta:** Es correcta su apreciación. -----

**Pregunta 32.-** Página 60, Anexo Nueve “Contrato Tipo” Cláusulas Décima Primera.- Impuestos y Derechos. Se solicita a la Convocante, se sirva a confirmar que los impuestos se asumirán por las partes de conformidad a la Ley de la Materia. -----

**Respuesta:** No se confirma. Los impuestos que graven los servicios objeto del presente procedimiento, serán pagados por el proveedor. La Convocante sólo pagará el importe correspondiente al 16% del Impuesto al Valor Agregado.-----

**Pregunta 33.-** Página 64, Anexo Nueve “Contrato Tipo” Cláusulas Vigésima.- Suspensión Temporal. Se solicita amablemente a la Convocante se sirva confirmar que, en caso de suspensión temporal, esta será de conformidad con lo establecido en los artículos 35 de la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal y 56 fracción XIV de su Reglamento, esto es, se le reembolsarán a los participantes que así lo soliciten, los gastos no recuperables que hayan realizado. -----

**Respuesta:** No se confirma. El supuesto de suspensión temporal establecido en el artículo 35 de la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal, señala lo siguiente:

“La Contraloría podrá intervenir en cualquier acto que contravenga las disposiciones de esta Ley, declarando la suspensión temporal o definitiva de cualquier procedimiento de licitación pública o invitación restringida. De declararse la suspensión definitiva del procedimiento, las dependencias, órganos desconcentrados, delegaciones o entidades, analizarán la procedencia de reembolsar a los participantes que así lo soliciten, los gastos no recuperables que hayan realizado, siempre que se acrediten documentalmente y se relacionen directamente con el procedimiento correspondiente, debiendo fundar y motivar casuísticamente la procedencia o improcedencia del pago.”

Por su parte, el artículo 56, fracción XIV del Reglamento de la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal indica que:

“Los contratos que celebren las Dependencias, Órganos Desconcentrados, Delegaciones o Entidades, contendrán como mínimo lo siguiente:... XIV. En el caso de terminación anticipada, suspensión temporal o definitiva de los contratos, ya sea por mutuo

*[Handwritten signatures and initials in blue ink on the right margin]*

*[Handwritten signatures and initials in blue ink at the bottom of the page]*



consentimiento, caso fortuito o fuerza mayor, será sin responsabilidad para la convocante;”.

En este contexto es de precisarse que el supuesto de suspensión temporal al que se refiere en su pregunta, no aplica para el caso de los proveedores con quienes se ha formalizado un contrato. -----

**Pregunta 34.-** Página 64, Anexo Nueve “Contrato Tipo” Cláusulas Vigésima Primera.- Terminación Anticipada. Se solicita amablemente a la Convocante se sirva confirmar que, en caso de terminación anticipada, esta será de conformidad con lo establecido en los artículos 35 de la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal y 56 fracción XIV de su Reglamento, esto es, se le reembolsarán a los participantes que así lo soliciten, los gastos no recuperables que hayan realizado. -----

**Respuesta:** No se confirma. El supuesto de suspensión temporal establecido en el artículo 35 de la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal, señala lo siguiente:

“La Contraloría podrá intervenir en cualquier acto que contravenga las disposiciones de esta Ley, declarando la suspensión temporal o definitiva de cualquier procedimiento de licitación pública o invitación restringida. De declararse la suspensión definitiva del procedimiento, las dependencias, órganos desconcentrados, delegaciones o entidades, analizarán la procedencia de reembolsar a los participantes que así lo soliciten, los gastos no recuperables que hayan realizado, siempre que se acrediten documentalmente y se relacionen directamente con el procedimiento correspondiente, debiendo fundar y motivar casuísticamente la procedencia o improcedencia del pago.”

Por su parte, el artículo 56, fracción XIV del Reglamento de la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal indica que:

“Los contratos que celebren las Dependencias, Órganos Desconcentrados, Delegaciones o Entidades, contendrán como mínimo lo siguiente:... XIV. En el caso de terminación anticipada, suspensión temporal o definitiva de los contratos, ya sea por mutuo consentimiento, caso fortuito o fuerza mayor, será sin responsabilidad para la convocante;”.

En este contexto es de precisarse que el supuesto de suspensión temporal al que se refiere en su pregunta, no aplica para el caso de los proveedores con quienes se ha formalizado un contrato. -----

**Pregunta 35.-** Página 65, Anexo Nueve “Contrato Tipo” Cláusulas Vigésima Segunda.- Responsabilidad Laboral. Se le hace notar a la convocante que toda vez que mi representada no tiene registrados trabajadores activos ante el Instituto Mexicano del Seguro Social, debido a que contrata a una empresa del mismo grupo corporativo al que pertenece mi poderdante, para que le proporcione capital humano, por lo anterior, se le solicita amablemente a la Convocante se sirva confirmar que en cumplimiento a la cláusula vigésima segunda, nuestra representada tendrá la calidad de único responsable, respecto al personal que utilice para la prestación de los servicios que se deriven del este contrato y que la empresa filial del mismo grupo corporativo será el único responsable de las obligaciones derivadas de las disposiciones contenidas en la ley federal del trabajo y demás ordenamientos en materia de trabajo y de seguridad social, sin responsabilidad alguna para “EL GCDMX”, por lo que se obliga a responder por las reclamaciones que sus trabajadores presenten en su contra o en contra de “EL GCDMX”, con relación a los términos y ejecución del presente contrato; por lo que éste deslinda a “EL GCDMX”, de toda responsabilidad laboral, civil, penal o de cualquier otra índole, reconociendo expresamente y para todos los efectos legales que en ningún caso se podrá considerar a “EL GCDMX”, como patrón solidario o



sustituto de ninguna de las obligaciones obrero patronales y responsabilidades que "EL PROVEEDOR" tenga con respecto a sus trabajadores, lo cual se demostrará con el contrato celebrado entre ambas empresas en copia simple. Cabe resaltar que este tipo de estructuras corporativas (empresas grandes/concesionarias) es como opera la mayoría de las empresas en la actualidad. Favor de pronunciarse al respecto. -----

**Respuesta:** Se acepta su solicitud, sin ser texto obligatorio para el resto de los licitantes. -----

**Pregunta 36.-** Página 68, Formato 1 "Existencia Lega y Personalidad Jurídica". Se solicita amablemente a la Convocante se sirva confirmar que, referente al Formato 1 "Existencia Legal y Personalidad Jurídica" mi representada cumplirá cabalmente con el requisito establecido en el mismo únicamente complementado la información hasta el rubro de los datos del Apoderado o Representante Legal, lo anterior toda vez que el Representante Legal no es Administrador Único ni Comisario, y por lo tanto los Rubros de Administrador Único y Comisarios no serán un requisito obligatorio, sino más bien opcional. --

**Respuesta:** De conformidad con lo establecido en el numeral 22 de las bases de la presente licitación, los formatos que se incluyen deben considerarse solo como una guía en la licitación, por lo que la adecuada presentación de las propuestas es responsabilidad exclusiva de los licitantes. -----

**Pregunta 37.-** Página 73, Formato 6 "Manifestación de No Impedimento para Participación". Se solicita amablemente a la Convocante se sirva confirmar que, existe un error en el fundamento legal del formato 6, por lo que el contenido del dicho formato se ajustará conforme a lo siguiente: Dice: 47 fracción XXIII de la Ley Federal de Responsabilidades de los Servidores Públicos. Debe decir: 49 fracción XV de la Ley de Responsabilidades Administrativas de la Ciudad de México. Favor de pronunciarse al respecto. -----

**Respuesta:** Se atiende con la Precisión Tercera de la presente acta. -----

**Pregunta 38.-** Página 85, Formato 17 "Manifestación del Cálculo de la Disponibilidad de los Servicios". Se solicita amablemente se sirva confirmar que, existe un error en la referencia (inciso b) del numeral 2.1. "Acuerdos de Niveles de Servicio" del Anexo Uno, lo anterior toda vez que el Anexo Uno en el 2.1 "Descripción de los Servicios" inciso b) no se señala ninguna fórmula. -----

**Respuesta:** No. Es incorrecta la apreciación, se precisa que la fórmula se señala en el índice i) Disponibilidad, del inciso b) del numeral 2.1 "Acuerdos de Niveles de Servicio" del ANEXO UNO. -----

**Pregunta 39.-** Página 14 del Anexo Uno "Especificaciones Técnicas Para La Contratación Consolidada De Los Servicios De Telefonía E Internet Para El Periodo 2021-2022", punto 2.1. incisos b) e i). Se solicita amablemente se sirva confirmar que, existe un error en el consecutivo, toda vez que del inciso b) se salta al i), por lo anterior, la Convocante hará las correcciones pertinentes. -----

**Respuesta:** No. Es incorrecta la apreciación, el índice i) funge como un sub apartado del inciso b).-----

**Pregunta 40.-** Página 15, punto 2.5, Lugar y horario de entrega. En el último párrafo dice: "El Servidor Público designado por cada Unidad Administrativa será el responsable de verificar la recepción del servicio y, en su caso, determinar su aceptación o rechazo; la liberación de la factura para efecto de pago y el seguimiento al fiel cumplimiento de todas y cada una de las condiciones contractuales corresponderá a la DGRMSG". ¿En qué plazo será comunicado al licitante ganador quien será el servidor

5

f

R

b

3

Y

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page.



público designado para verificar la recepción del servicio ya sea por cada Unidad Administrativa, de las Entidades o de los Órganos Autónomos?-----

**Respuesta:** Se precisa que se comunicará al Proveedor adjudicado, en un plazo no mayor a 15 días hábiles contados a partir de la notificación del fallo, la información relativa a los servidores públicos designados para verificar la recepción de los servicios por parte de las Unidades Administrativas.-----

**Pregunta 41.-** Páginas 14 y 15, punto 2.5, Lugar y horario de entrega. Se solicita a la convocante confirme que los accesos a los sitios para la realización de los trabajos de implementación están garantizados.-----

**Respuesta:** Se precisa que los accesos deberán ser gestionados por el personal que designe el licitante adjudicado y el personal que designen las Unidades Administrativas, para efecto de verificar la recepción de los servicios. (Está asociada a la aclaración que antecede).-----

**Pregunta 42.-** Páginas 14 y 15, punto 2.5, Lugar y horario de entrega. Se solicita a la convocante confirme que en caso de que la Contingencia Sanitaria que actualmente prevalece en el país, continúe a la fecha de inicio de implementación de los servicios, se notificará de manera oficial al proveedor ganador de aquellos sitios donde no es posible iniciar trabajos de implementación por este motivo y que el tiempo que se desfasen los trabajos (causa no atribuible a la convocante ni al proveedor ganador) se recorrerá en igual forma en el plazo estipulado para la entrega de los servicios debiendo actualizar el Programa de Trabajo respectivo.-----

**Respuesta:** No, su apreciación es incorrecta. Se aclara que los trabajos de la implementación de los servicios, serán conforme al cronograma de trabajo que presente el proveedor adjudicado; precisando que los servicios deberán entregarse el primer día en que comience la vigencia del contrato correspondiente.-----

**Pregunta 43.-** Página 17, punto 3.2, Pago. En el 2º párrafo se indica que: "Las facturas se elaborarán de conformidad con la información que será entregada al(los) licitante(s) ganador(es), la cual incluirá el nombre de la Unidad Administrativa, el domicilio fiscal y el Registro Federal de Contribuyentes; y se entregarán de manera desglosada en Av. Viaducto Río de la Piedad No. 515, Piso 7, Col. Granjas México, Alcaldía Iztacalco de esta Ciudad, (se sugiere acceso por calle Añil No 168) en la Dirección Ejecutiva de Adquisiciones de Bienes y Servicios de la DGRMSG. En el caso de Entidades y Órganos Autónomos, las facturas deberán expedirse a nombre de dichas unidades, con el R. F. C. y domicilio fiscal que les corresponda; para ambos casos deberá incluir las facturas en archivo electrónico en formato PDF y XML..." ¿Las facturas serán entregadas a la Dirección General de Recursos Materiales y Servicios Generales de la Secretaría de Administración y Finanzas de la Ciudad de México (DGRMSG) para que ella lleve a cabo los trámites de pago ya sea de las Unidades Administrativas, de las Entidades o de los Órganos Autónomos que se les preste el servicio? Favor de precisar.-----

**Respuesta:** Se precisa, "Las facturas se elaborarán de conformidad con la información que será entregada al(los) licitante(s) ganador(es), la cual incluirá el nombre de la Unidad Administrativa, el domicilio fiscal y el Registro Federal de Contribuyentes; y se entregarán de manera desglosada en Av. Viaducto Río de la Piedad No. 515, Piso 7, Col. Granjas México, Alcaldía Iztacalco de esta Ciudad, (se sugiere acceso por calle Añil No 168) en la Dirección Ejecutiva de Aseguramiento y Servicios de la DGRMSG, En el caso de Entidades y Órganos Autónomos, las facturas deberán expedirse a nombre de dichas unidades, con el R. F. C. y domicilio fiscal que les corresponda y entregarse en domicilios





correspondientes a las oficinas donde se ubiquen el titular administrativo; para ambos casos deberá incluir las facturas en archivo electrónico en formato PDF y XML...".

Para las facturas que se entreguen en la Dirección General de Recursos Materiales y Servicios Generales de la Secretaría de Administración y Finanzas de la Ciudad de México (Dependencias y Órganos Desconcentrados), la gestión de trámite de pago será realizado por la Dirección Ejecutiva de Aseguramiento y Servicios; para las Alcaldías, Entidades y Organismos Autónomos, este lo realizaran de manera individual por las Unidades Administrativas correspondientes.

**Pregunta 44.-** Página 37, punto. 16 Penas convencionales, 16.1 Por la no prestación de los servicios o prestación con retraso o por deficiencia o mala calidad. En el segundo párrafo se indica que: "La pena convencional será del 1% (uno por ciento) por cada día natural de demora en la prestación de los servicios, o por deficiencia o mala calidad de los mismos por causas imputables al proveedor, de conformidad con los plazos y/o tiempos establecidos en el ANEXO UNO". ¿Se confirma que la pena convencional será del 1% (uno por ciento) por cada día natural de demora al importe en la prestación del o de los servicios, entregados con atraso o parcialmente o con alguna deficiencia o calidad de los mismos?

**Respuesta:** No se confirma. Las penas convencionales se aplicarán de conformidad con lo establecido en el apartado 16 "Penas Convencionales" y lo señalado en la precisión Primera de la presente acta.

**Pregunta 45.-** Página 37, punto. 16 Penas convencionales, 16.1 Por la no prestación de los servicios o prestación con retraso o por deficiencia o mala calidad. En el tercer párrafo se indica que: "Durante la etapa de migración de los servicios objeto del presente procedimiento, cuando se interrumpa en su totalidad la provisión de los servicios por un plazo mayor a 5 días naturales consecutivos, la pena convencional será del 3% (tres por ciento) sobre el monto mínimo total del contrato correspondiente". ¿Se confirma que la pena convencional será sólo sobre el importe de los servicios no provistos?

**Respuesta:** No se confirma. Las penas convencionales se aplicarán de conformidad con lo establecido en el apartado 16 "Penas Convencionales" de las bases de la presente licitación.

**Pregunta 46.-** Página 37, punto. 16 Penas convencionales, 16.1 Por la no prestación de los servicios o prestación con retraso o por deficiencia o mala calidad. En el cuarto párrafo se indica: "Para el caso que se excedan los plazos establecidos en la Tabla 3. "Tiempos de respuesta y solución de niveles de incidentes", del inciso b) numeral 2.1 "Niveles de servicio" del ANEXO UNO; la pena convencional será del 2%, (dos por ciento) por cada día natural que se interrumpa en su totalidad la provisión de los servicios, lo que se calculará sobre el importe total mensual facturado; esto se deriva por la importancia y trascendencia que conlleva en la prestación del servicio objeto de la presente licitación, independientemente de la aplicación de las responsabilidades que se puedan desprender por dicha afectación". ¿Se confirma que la pena convencional será sobre el importe mensual a facturar de los servicios no provistos?

**Respuesta:** No se confirma. Las penas convencionales se aplicarán de conformidad con lo establecido en el apartado 16 "Penas Convencionales" de las bases de la presente licitación.

**Pregunta 47.-** Página 37, punto. 16 Penas convencionales, 16.1 Por la no prestación de los servicios o prestación con retraso o por deficiencia o mala calidad. En el sexto párrafo se indica: "La penalización se aplicará sobre el costo correspondiente al mes de facturación del servicio contratado antes de



impuestos. Es decir, cuando el incumplimiento del servicio sea de 10 (diez) días naturales, la penalización correspondiente será del 10% del costo mensual del servicio”. ¿Se confirma que la pena convencional será del 1% (uno por ciento) por cada día natural de demora en la prestación de los servicios, o por deficiencia o mala calidad de los mismos y será aplicado sobre el importe de los servicios no entregados en la fecha establecida? -----

**Respuesta:** No se confirma. Las penas convencionales se aplicarán de conformidad con lo establecido en el apartado 16 “Penas Convencionales” de las bases de la presente licitación. -----

**Pregunta 48.-** Página 55, Anexo nueve, Contrato tipo. Se solicita atentamente a la Convocante confirme si el modelo de contrato constituye meramente un "modelo de contrato", y si el instrumento legal que se suscriba entre la “Convocante” y el licitante que resulte con adjudicación a su favor se ajustará y apegará a la normatividad vigente en la materia y en estricto cumplimiento a las condiciones términos y especificaciones contenidas en la Convocatoria, sus anexos y Juntas de Aclaraciones respectivas.-----

**Respuesta:** El Anexo Nueve se refiere a un modelo de contrato. El contenido definitivo del contrato que, en su caso, se adjudique será ajustado conforme a los requerimientos establecidos en las bases con relación a los servicios objeto de la presente licitación y conforme a las disposiciones aplicables en la materia. -----

**Pregunta 49.-** Página 24, punto 6.2.1 Propuesta Técnica, inciso k). Se indica que: “Carta de manifestación bajo protesta de decir verdad, firmada por el representante legal del licitante, en la cual se indique que, para el caso de resultar adjudicado en alguna de las partidas (clúster), se compromete a otorgar asesoría a los usuarios, sobre el uso correcto de las herramientas tecnológicas necesarias para la prestación de los servicios. (Formato 21)”. ¿A cuántos usuarios se prevé la asesoría por clúster, para considerarlo en la propuesta?-----

**Respuesta:** Se precisa que mínimo se debe otorgar asesoría a dos personas por inmueble y/o instalaciones que ocupen las unidades administrativas.-----

**Pregunta 50.-** Página 24, punto 6.2.1 Propuesta Técnica, inciso l).Se indica que: “Carta de manifestación bajo protesta de decir verdad, firmada por el representante legal del licitante, en la cual se indique que, para el caso de resultar adjudicado en alguna de las partidas (clúster), se compromete a realizar todas las actividades correspondientes a la migración de los servicios, esto es, deberá realizar todas aquellas actividades necesarias para la provisión de los servicios, hasta la puesta en operación de los mismos, garantizando la continuidad de los servicios conforme a lo establecido en las presentes Bases y el contrato objeto de la licitación. Adicionalmente, deberá entregar un cronograma de actividades, en el que indique fechas de inicio y término de la implementación de los servicios y describa claramente todas las actividades (hitos y/o periodos) de instalación, configuración, pruebas y entrega de los mismos, atendiendo lo señalado en numeral 2.1, inciso f), del ANEXO UNO. (Formato 22)” ¿Cuál es el periodo que deberá considerarse en el cronograma de actividades que abarcará la migración, implementación, instalación, configuración, pruebas y entrega de los servicios? Y si el cronograma deberá considerarse o señalarse la continuidad de los servicios hasta la entrega de los mismos?-----

**Respuesta:** Se hace la precisión que el periodo a considerar comprende desde el día de la adjudicación hasta el 31 de diciembre del 2020. -----

*[Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large stylized 'A' at the top, a 'J' below it, a signature in the middle, and several other initials and marks at the bottom right.]*

*[Handwritten signatures and initials in blue ink at the bottom of the page.]*



**Pregunta 51.-** Página 32, punto 9.4 Evaluación de las propuestas técnicas. Se indica que: "Las propuestas técnicas se evaluarán, mediante la verificación del cumplimiento de especificaciones contenidas en el ANEXO UNO de estas Bases, los requisitos solicitados en las mismas, en la Junta(s) de Aclaración de Bases y los resultados de las pruebas de laboratorio, calificándose en los términos de SÍ CUMPLE o NO CUMPLE. En este último caso se indicará el motivo del incumplimiento." ¿Qué tipo de pruebas de laboratorio realizará la convocante?-----

**Respuesta:** Se atiende con la Precisión Décimo Octava de la presente acta. -----

**Pregunta 52.-** Páginas 17, 19, Anexo UNO, punto 2.1 Descripción de los Servicios, Inciso i) Disponibilidad e inciso e) Informe de Incidentes. Se indica que: "i)...Sin menoscabo de lo expresado en la Tabla 4. Acuerdos de Niveles de Servicio y en casos fortuitos o de fuerza mayor, los Solicitantes y, en su caso, la autoridad del Gobierno de la Ciudad de México contratante y/o aquélla que funja como asesora técnica en el contrato a celebrarse, podrán requerir la atención a incidencias en un tiempo menor a lo señalado en el presente apartado; e)... Adicionalmente, deberá generar un reporte por cada incidencia conforme al Formato 1: Formato para el registro de incidencias. Ambos reportes, deberán ser entregados de manera mensual, en versión digital, editable (\*.xlsx), a los Solicitantes del servicio, a la autoridad del Gobierno de la Ciudad de México contratante y que aquélla que funja como asesora técnica en el contrato a celebrarse." ¿Cuál es el cargo del (la) servidor (a) público (a), funciones y actividades específicas del que va a fungir como "asesora técnica en el contrato"?-----

**Respuesta:** Se precisa que el área asesora técnica en el contrato a celebrarse, será la Dirección General de Centro de Conectividad e Infraestructura de Telecomunicaciones, de la Agencia Digital de Innovación Pública de la Ciudad de México, cuyas atribuciones se establecen en el Reglamento Interior del Poder Ejecutivo y de la Administración Pública de la Ciudad de México. -----

**Pregunta 53.-** Página 25, punto 6.2.2, Propuesta Económica. En el 2º párrafo del inciso a) se indica: "Como parte de su propuesta económica, los licitantes deberán cotizar todos y cada uno de los conceptos del "Catálogo de Servicios". La falta de cotización de alguno de dichos conceptos se considerará un precio unitario de \$0.00 (cero pesos). Lo anterior en el entendido de que en caso de que posteriormente, se requieran servicios adicionales en algunos de los Clústeres, se sujetarán a los precios unitarios establecidos en dicho "Catálogo de Servicios". Se solicita a la convocante se considere que el plazo máximo para solicitar servicios adicionales sea hasta 6 meses antes del término de la vigencia del contrato. -----

**Respuesta:** No se acepta su propuesta, se precisa que la finalidad de la presente contratación radica en atender los requerimientos de servicios de telefonía e internet, que realicen las unidades administrativas del Gobierno de la Ciudad de México durante toda la vigencia del contrato.-----

**Pregunta 54.-** Anexo 3 Requisitos Fiscales. Para el caso de los impuestos que no apliquen al licitante, ¿es correcto interpretar que el documento en copia simple que solicitan para justificar la manifestación, será la carta bajo protesta firmada por el representante legal que explique dicha situación? -----

**Respuesta:** No es correcta su apreciación. En el ANEXO TRES se deberá entregar en original en el cual se debe manifestar que impuestos si le aplican y cuáles no, describiendo brevemente los motivos por los cuales no le aplican, en su caso. Asimismo, deberá acompañar dicho Anexo Tres con los documentos, en

*[Handwritten signatures and initials in blue ink on the right margin]*

*[Handwritten signatures and initials in blue ink at the bottom of the page]*



copia simple, que acrediten su manifestación. -----

**Preguntas de Carácter Técnico.** -----

**Pregunta 1.-** ANEXO UNO, Pág. 7, punto 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS. ¿puede por favor la convocante especificar las características del servicio de Troncal digital y el protocolo que utiliza (R2M o ISDN)?---

**Respuesta:** Se aclara que, se debe apegar a lo señalado en la Tabla 2. "Características de los Servicios", numeral 5, "Telefonía" y respecto al protocolo se deberá entender que no se acota a utilizar un protocolo en específico, y que dependerá del requerido por el Solicitante en cada sitio.-----

**Pregunta 2.-** ANEXO UNO, Pág. 13, punto CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS, EQUIPO: EQUIPO TELEFÓNICO ¿Se solicita a la convocante que se pueda entregar Equipos Telefónicos Analógicos que sean alimentados por el par de cobre en lugar de alimentación 127 [VAC], 60 [Hz]?-----

**Respuesta:** Se aclara que la propuesta representa una alternativa, sin embargo deberá ser conforme al requerimiento del Solicitante.-----

**Pregunta 3.-** ANEXO UNO, Pág. 32, punto PRUEBAS DE ACEPTACIÓN, 5. RED TELEFÓNICA PÚBLICA CONMUTADA, 6. TRONCAL SIP CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS, EQUIPO: EQUIPO TELEFÓNICO ¿Se solicita a la convocante dar más detalle de a que se refiere con "Función de cancelación de eco configurable por consola"? ¿la consola de administración de que equipo es (teléfono, multilíneas, entre otros)?-----

**Respuesta:** -Se aclara que la "Función de cancelación de eco configurable por consola" señalada en la "Tabla 7. Pruebas de aceptación y entregables.", numerales 5. RED TELEFÓNICA PÚBLICA CONMUTADA y 6. TRONCAL SIP CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS, corresponde a la funcionalidad que se deberá garantizar para el equipo PBX, PBX-IP, o PBX-Híbrido. -----

**Pregunta 4.-** ANEXO UNO, Pág. 33, punto 6. TRONCAL SIP ¿Se solicita a la convocante dar más detalle de a que se refiere con "Función de cancelación de eco configurable por consola"?-----

**Respuesta:** Se aclara que la "Función de cancelación de eco configurable por consola" señalada en la "Tabla 7. Pruebas de aceptación y entregables.", numeral 6. TRONCAL SIP CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS, corresponde a la funcionalidad que se deberá garantizar para el equipo PBX, PBX-IP, o PBX-Híbrido.-----

**Pregunta 5.-** ANEXO UNO, Pág. 22, punto v. Formatos de entrega. ¿Se solicita a la convocante compartir los formatos de entrega para servicios de RED TELEFÓNICA PÚBLICA CONMUTADA y así como para TRONCAL SIP?-----

**Respuesta:** Se precisa que el formato de entrega para Troncales Digitales corresponde al formato indicado en FORMATO 3. ENTREGA DE SERVICIOS E1/TKS. Para Líneas Directas se deberá emplear el formato de entrega utilizado por el adjudicado. -----

**Pregunta 6.-** ANEXO UNO, Pág. 34, punto i) MONITOREO ¿Es correcto interpretar que el reporte de los servicios de voz se entregará al final de cada mes, indicando, número origen, número destino, fecha y

Handwritten blue ink marks and signatures on the right margin, including a large '5' at the top, a signature, and other scribbles.

Handwritten blue ink marks and signatures at the bottom of the page, including a large '8' and other scribbles.



hora de la llamada, duración de la llamada?-----

**Respuesta:** Se aclara que el reporte de utilización de los servicios contratados a que refiere el apartado i) Monitoreo, numeral 2.1) Descripción de los servicios, deberá ser entregado conforme a la tabla incluida en la página 36 del Anexo Técnico y de acuerdo a la definición de "Utilización del servicio" que de manera enunciativa más no limitativa podrá incluir número origen, número destino, fecha y hora de la llamada, duración de la llamada; y de conformidad con lo que solicite el área que funja como asesora técnica en el contrato a celebrarse. -----

**Pregunta 7.-** ANEXO UNO, Pág. 34, punto i) MONITOREO ¿Se solicita a la convocante dar más detalle a que se refiere con "periodicidad de recolección, al menos, por cada 30 min y por cada servicio prestado?--

**Respuesta:** Se aclara que la periodicidad de recolección señalada en el apartado i) MONITOREO refiere al tiempo mínimo para la obtención de los indicadores señalados en el mismo apartado, por cada uno de los servicios incluidos en la "Tabla 2. Características de los servicios." -----

**Pregunta 8.-** ANEXO UNO, Pág. 63-256, APÉNDICE D, SERVICIOS REQUERIDOS. Se solicita a la convocante indicar si los servicios de Troncales Digitales son con el protocolo R2M o el protocolo ISDN y en caso de que sea de los 2 tipos, favor de indicarlo para cada uno de los sitios dentro del mismo APÉNDICE D.-----

**Respuesta:** Se aclara que, se debe entender que el protocolo para los servicios Troncales Digitales no está acotado a uno en específico, y dependerá del requerido por el Solicitante en cada sitio. -----

**Pregunta 9.-** ANEXO UNO, Pág. 9, 5. TELEFONÍA ¿Se solicita a la convocante indicar los sitios en donde ya cuenta con el cableado para el servicio de Líneas telefónicas directas desde el panel de parcheo hasta el teléfono del usuario final? -----

**Respuesta:** Se aclara que el proveedor deberá dimensionar el requerimiento de infraestructura pasiva y/o activa derivado de lo señalado en los servicios requeridos.-----

**Pregunta 10.-** ANEXO UNO, Pag 9, 5. TELEFONÍA. Se solicita a la convocante indicar si en los sitios donde se entregan líneas directas, estos ya cuentan con cableado y de que tipo (estructurado o par de cobre). ---

**Respuesta:** Se aclara que de conformidad con lo establecido en el apartado iii. Equipos e infraestructura pasiva del numeral 2.1 Descripción de los servicios, el requerimiento de la presente pregunta será definido por el Solicitante. -----

**Pregunta 11.-** ANEXO UNO, Pag 9, 5. TELEFONÍA. Se solicita a la convocante confirmar si es válido que las líneas telefónicas directas sean entregadas por medios inalámbricos (por ejemplo, a través de redes celulares). -----

**Respuesta:** Sí, es procedente el planteamiento del licitante, se precisa que se podrá entregar el servicio, por un periodo máximo de 6 meses, a través de una red 4G únicamente cuando se requieran servicios de voz, fuera de la Ciudad de México, de conformidad con lo establecido en el numeral 5, "Telefonía", en la Tabla 2, "Características de los Servicios". -----

Handwritten blue ink signatures and initials on the right side of the page, including a large signature at the top right and several smaller ones below.

Handwritten blue ink signatures and initials at the bottom of the page, including a large signature on the left and several smaller ones on the right.



**Pregunta 12.-** ANEXO UNO, Pag 9, 5. TELEFONÍA. Se solicita a la convocante indicar si se requiere portabilidad numérica y en que sitios. -----

**Respuesta:** Precisión Quinta de la presente acta, relativa a la Descripción del Servicio de Telefonía.-----

**Pregunta 13.-** ANEXO UNO, Página 3-5, 1. DEMANDA DE LOS SERVICIOS, Tablas de servicios desagregados. Se solicita a la convocante confirmar que en la columna de "servicios requeridos" el total indicado para el rubro de Internet corresponde a la suma de los servicios desagregados 1. INTERNET RESIDENCIAL, 2. INTERNET EMPRESARIAL SIMÉTRICO, 3. INTERNET DEDICADO SIMÉTRICO, 4. ENLACES PUNTO A PUNTO, 7. SERVICIO DE INTERNET DEDICADO Y RED WIFI PARA USO PÚBLICO y 8. PILARES. -----

**Respuesta:** Se atiende con la Precisión Décimo Séptima de la presente acta. -----

**Pregunta 14.-** ANEXO UNO, Página 9, Servicio Requerido 6. TRONCAL SIP, Características técnicas base. Se solicita a la convocante indicar el volumen de minutos y/o eventos que se deberá considerar para cada uno de los siguientes rubros: 1) Tráfico local; 2) Tráfico nacional e internacional; 3) Tráfico a telefonía móvil.-----

**Respuesta:** Se atiende con la Precisión Quinta de la presente acta, relativa a la Descripción del Servicio de Telefonía. Asimismo, al tratarse de una contratación que se será bajo la modalidad de un contrato abierto, tal como se establece en la página 12 de las bases de licitación, las cantidades de los servicios requeridos en las partidas son enunciativas más no limitativas.-----

**Pregunta 15.-** ANEXO UNO, Página 7, numeral 2.1 Descripción de servicios, Servicio Requerido, 1. Internet Residencial, Características Técnicas base:, 3) Seguridad perimetral basado en filtrado de direcciones MAC, IP y control de navegación de Internet (filtro de URL). ¿Podría la convocante especificar las actividades que requiere de seguridad durante la operación del servicio de internet residencial? -----

**Respuesta:** Se aclara que será responsabilidad del adjudicado llevar a cabo las actividades necesarias para cumplir con lo estipulado en el numeral 2.1 Descripción de servicios, Servicio Requerido, 1. INTERNET RESIDENCIAL, Características Técnicas base: 3) Seguridad perimetral, canal seguro (VPN), control de acceso (FW), control de navegación, IDS e IPS. Seguridad basada en filtrado de direcciones MAC, IP y control de navegación de Internet (filtro de URL).-----

**Pregunta 16.-** ANEXO UNO, Página 7, numeral 2.1 Descripción de servicios, Servicio Requerido, 2. Internet Empresarial Simétrico, Características Técnicas base, 3) Seguridad perimetral, basado en filtrado de direcciones MAC, IP y control de navegación de Internet (filtro de URL). Canal seguro (VPN). ¿Podría la convocante especificar las actividades que requiere de seguridad durante la operación del servicio del internet empresarial simétrico? -----

**Respuesta:** Se aclara que será responsabilidad del adjudicado llevar a cabo las actividades necesarias para cumplir con lo estipulado en el numeral 2.1 Descripción de servicios, Servicio Requerido, 2. INTERNET EMPRESARIAL SIMÉTRICO, Características Técnicas base: 3) Seguridad perimetral, canal seguro (VPN), control de acceso (FW), control de navegación, IDS e IPS. Seguridad basada en filtrado de direcciones MAC, IP y control de navegación de Internet (filtro de URL).-----

*[Handwritten signatures and marks in blue ink on the right side of the page]*

*[Handwritten signatures and marks in blue ink at the bottom of the page]*



**Pregunta 17.-** ANEXO UNO, Página 8, numeral 2.1 Descripción de servicios, Servicio Requerido, 3. Internet Dedicado Simétrico, Características Técnicas base, 3) Seguridad perimetral, canal seguro (VPN), control de acceso (FW), control de navegación internet web filtre e IPS. ¿Podría la convocante especificar las actividades que requiere de seguridad durante la operación del servicio para el internet dedicado simétrico? -----

**Respuesta:** Se aclara que será responsabilidad del adjudicado llevar a cabo las actividades necesarias para cumplir con lo estipulado en el numeral 2.1 Descripción de servicios, Servicio Requerido, 3. INTERNET DEDICADO SIMÉTRICO, Características Técnicas base: 3) Seguridad perimetral, canal seguro (VPN), control de acceso (FW), control de navegación, IDS e IPS. Seguridad basada en filtrado de direcciones MAC, IP y control de navegación de Internet (filtro de URL).-----

**Pregunta 18.-** ANEXO UNO, Página 10, numeral 2.1 Descripción de servicios, Servicio Requerido, 7. SERVICIO DE INTERNET DEDICADO Y RED WIFI PARA USO PÚBLICO, Características Técnicas base: 3) Seguridad perimetral, canal seguro (VPN), control de acceso (FW), control de navegación, IDS e IPS. Seguridad basada en filtrado de direcciones MAC, IP y control de navegación de Internet (filtro de URL). ¿Podría la convocante especificar las actividades que requiere de seguridad durante la operación del servicio de internet dedicado y red WiFi para uso público? -----

**Respuesta:** Se aclara que será responsabilidad del adjudicado llevar a cabo las actividades necesarias para cumplir con lo estipulado en el numeral 2.1 Descripción de servicios, Servicio Requerido, 7. SERVICIO DE INTERNET DEDICADO Y RED WIFI PARA USO PÚBLICO, Características Técnicas base: 3) Seguridad perimetral, canal seguro (VPN), control de acceso (FW), control de navegación, IDS e IPS. Seguridad basada en filtrado de direcciones MAC, IP y control de navegación de Internet (filtro de URL). --

**Pregunta 19.-** ANEXO UNO, Página 10, numeral 2.1 Descripción de servicios, Servicio Requerido, 8. Pilares, Características Técnicas base, 3) Seguridad perimetral, canal seguro (VPN), control de acceso (FW), control de navegación, IDS e IPS. Seguridad basada en filtrado de direcciones MAC, IP y control de navegación de Internet (filtro de URL). ¿Podría la convocante especificar las actividades que requiere de seguridad durante la operación del servicio de pilares? -----

**Respuesta:** Se aclara que será responsabilidad del adjudicado llevar a cabo las actividades necesarias para cumplir con lo estipulado en el numeral 2.1 Descripción de servicios, Servicio Requerido, 8. PILARES, Características Técnicas base: 3) Seguridad perimetral, canal seguro (VPN), control de acceso (FW), control de navegación, IDS e IPS. Seguridad basada en filtrado de direcciones MAC, IP y control de navegación de Internet (filtro de URL). -----

**Pregunta 20.-** Anexo UNO. No se menciona en el documento de Bases ni en el Anexo Técnico la necesidad de incluir un dispositivo gestor de las configuraciones y funcionalidades de seguridad tales como: Firewall, filtrado de direcciones MAC, IP, control de navegación de Internet (filtro de URL), IPS. ¿Podría por favor confirmar la convocante que este elemento no es requerido y que a falta del mismo, no se podrán configurar reglas de seguridad de manera masiva en los equipos de la red, y que en caso de requerir por cuestiones de seguridad una regla específica en todos los equipos, ésta se deberá de configurar de manera manual equipo por equipo bajo el entendido que el despliegue de una nueva regla de manera general tomará horas el implementarla?-----

05

4

2

4

h. l.

Handwritten signatures and marks at the bottom of the page.



**Respuesta:** Se precisa que el elemento no es indispensable para la entrega del servicio. Se aclara que toda aquella configuración y funcionalidad de seguridad deberán ser implementadas por el licitante adjudicado, esto conforme a lo indicado en el apartado 2.1 Descripción de los servicios, inciso f) Aceptación de Servicios, numeral ii. Implementación.-----

**Pregunta 21.-** ANEXO UNO, Página 7 y 8, numeral 2.1 Descripción de servicios, Servicio Requerido, 1. Internet Residencial, 2. Internet Empresarial Simétrico, 3. Internet Dedicado Simétrico, 7. Servicios de Internet Dedicado y red Wifi para uso público, 8. Pilares y Apéndice D. ¿Requiere la convocante que las políticas de administración de seguridad sean realizadas a través de una consola central que permita el control y estandarización de los servicios de internet ofertados en los diferentes clústeres? -----

**Respuesta:** La apreciación es incorrecta. Se aclara que, todos los servicios correspondientes a un solo clúster deberán estar centralizados e identificados unívocamente. -----

**Pregunta 22.-** ANEXO UNO, Página 7 y 57, numeral 2.1 Descripción de servicios, Servicio Requerido, 2. Internet Empresarial Simétrico, Características del equipamiento se menciona "De manera enunciativa mas no limitativa, para la prestación adecuada del servicio solicitado y de ser requerido por el Solicitante deberá integrar: - Router, - Switch." Y apéndice C. ¿Es correcto interpretar en caso de ser requerido el Switch y/o Router, su precio estará definido en la propuesta económica los conceptos definidos dentro del apéndice C? -----

**Respuesta:** Se remite a la Precisión Cuarta de la presente acta, relativa al formato 25 "propuesta económica". -----

**Pregunta 23.-** ANEXO UNO, Página 8 y 57, numeral 2.1 Descripción de servicios, Servicio Requerido, 3. Internet Dedicado Simétrico, "De manera enunciativa mas no limitativa, para la prestación adecuada del servicio solicitado y de ser requerido por el Solicitante deberá integrar: - Router. -Switch, -Punto frontera, -Firewall., -Punto de Acceso para Exteriores, -Punto de Acceso para Interiores." Y Apéndice C. ¿Es correcto interpretar en caso de ser requerido, Router, Switch, Punto frontera, Firewall, Punto de Acceso para Exteriores, Punto de Acceso para Interiores, su precio estará definido en la propuesta económica de los conceptos definidos dentro del apéndice C? -----

**Respuesta:** Se remite a la Precisión Cuarta de la presente acta, relativa al formato 25 "propuesta económica". -----

**Pregunta 24.-** ANEXO UNO, Página 8 y 57, numeral 2.1 Descripción de servicios, Servicio Requerido, 4. Enlaces Punto a Punto. "De manera enunciativa mas no limitativa, para la prestación adecuada del servicio solicitado y de ser requerido por el Solicitante deberá integrar: -Punto frontera, -Router, -Switch, -Firewall." Y apéndice C. ¿Es correcto interpretar en caso de ser requerido, Router, Switch, Firewall, su precio estará definido en la propuesta económica de los conceptos definidos dentro del apéndice C? -----

**Respuesta:** Se remite a la precisión Cuarta de la presente acta, relativa al formato 25 "propuesta económica". -----

**Pregunta 25.-** ANEXO UNO, Página 9 y 57, numeral 2.1 Descripción de servicios, Servicio Requerido, 5. Telefonía. "De manera enunciativa mas no limitativa y de ser requerido por el Solicitante deberá incluir en comodato para la prestación del servicio: -PBX, -Equipo Telefónico Analógico, -Equipo Telefónico IP.





Es correcto interpretar en caso de ser requerido, PBX, Equipo Telefónico Analógico, Equipo Telefónico IP, su precio estará definido en la propuesta económica de los conceptos definidos dentro del apéndice C? --

**Respuesta:** Se atiende con la Precisión Cuarta de la presente acta, relativa al formato 25 "propuesta económica". -----

**Pregunta 26.-** ANEXO UNO, Página 10 y 57, numeral 2.1 Descripción de servicios, Servicio Requerido, 6. Troncal SIP. "De manera enunciativa mas no limitativa y de ser requerido por el Solicitante deberá integrar: -PBX, -Equipo Telefónico Analógico, -Equipo Telefónico IP. ¿Es correcto interpretar en caso de ser requerido, PBX, Equipo Telefónico Analógico, Equipo Telefónico IP, su precio estará definido en la propuesta económica de los conceptos definidos dentro del apéndice C? -----

**Respuesta:** Se atiende con la Precisión Cuarta de la presente acta, relativa al formato 25 "propuesta económica". -----

**Pregunta 27.-** ANEXO UNO, Página 55, Apéndice B. Se solicita a la convocante proporcionar las características de los elementos pasivos que se requieren para la instalación de un pilar nuevo. (tipo de gabinete, especificación de cableado para interiores y exteriores, canalización, entre otros) -----

**Respuesta:** El adjudicado deberá dimensionar el requerimiento de infraestructura activa y pasiva derivado de lo señalado en el Apéndice B "Pilares". -----

**Pregunta 28.-** Bases, Página 16, numeral 2.11. Asistencia Técnica. ¿Existe un número mínimo de personal administrativo designado para la asistencia técnica? -----

**Respuesta:** La pregunta es ambigua. Sin embargo, se aclara que respecto al inciso c) Niveles de soporte, numeral 2.1 del Anexo Técnico, el adjudicado deberá disponer del personal para dar cumplimiento a lo establecido en el inciso b) Acuerdos de Niveles de Servicio. -----

**Pregunta 29.-** ANEXO UNO, Página 10, 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS. 6. TRONCAL SIP. 11) Soporte técnico en español y transferencia de conocimiento al personal que los Solicitantes definan. Se solicita a la convocante indicar para cuantas personas por clúster se debe considerar la transferencia de conocimiento. -----

**Respuesta:** Se aclara que la transferencia de conocimientos se realizará por cada uno de las Solicitantes. Referirse a la Tabla 2, Características de los servicios, numeral 6. "Troncal SIP", inciso 11), "Características técnicas de base". -----

**Pregunta 30.-** ANEXO UNO, Página 12, Tabla 2.1. Características técnicas del equipamiento. PBX IP. software de gestión para altas, bajas y cambios de los servicios de voz. ¿Es correcto interpretar que para realizar la gestión para altas, bajas y cambios no es necesario un sistema de monitoreo dedicado y que es suficiente con la herramienta que trae de fábrica el IPPBX? -----

**Respuesta:** Es correcta la apreciación -----

**Pregunta 31.-** ANEXO UNO, Página 13, Tabla 2.1. Características técnicas del equipamiento. EQUIPO TELEFÓNICO IP. Equipo telefónico, Interfaz Gigabit Ethernet, con switch embebido para conectar a la red -----



un equipo de cómputo, display a color, identificador de llamada, llamada en espera, altavoz, multiconferencia, software de gestión para altas bajas y cambios de los servicios de voz, alimentación 127 [VAC], 60 [Hz]. Se solicita amablemente a la convocante se permita que el display sea monocromático y no a color, tomando en cuenta que esta característica no degrada ningún tipo de servicio ni tampoco afecta alguna funcionalidad del IPPBX. ¿Se acepta la propuesta? -----

**Respuesta:** Se atiende con la Precisión Séptima de la presente acta, relativa a las Características técnicas del equipamiento. EQUIPO TELEFÓNICO IP SECRETARIAL y EQUIPO TELEFÓNICO IP EJECUTIVO.-----

**Pregunta 32.-** ANEXO UNO, Página 22, v. Formatos de entrega. El licitante ganador deberá emplear, para la entrega de los servicios, los formatos incluidos en el presente numeral según corresponda. Todas las tareas, acuerdos, compromisos y modificaciones que hayan tenido lugar durante el proceso constructivo del servicio, planos de trayectorias, pruebas funcionales, información técnica de los equipos, disponibilidad de puertos, manuales y configuraciones serán entregadas para validación y aprobación de los Solicitantes. La presentación de lo anterior deberá ser en medio impreso y digital. Se solicita amablemente a la convocante proporcione el Formato de entrega de servicios de PBX-IP.-----

**Respuesta:** Se atiende con la Precisión Décima Quinta de la presente acta, relativa al "Formato de Entrega Servicios Troncal SIP."-----

**Pregunta 33.-** ANEXO UNO, Página 8, 4. ENLACES PUNTO A PUNTO. ¿Es correcto entender que al referirse al "Punto de Frontera" la convocante se refiere al Punto de Demarcación del servicio? En caso de no ser así se le solicita a la convocante que por favor precise su definición. -----

**Respuesta:** La interpretación es correcta.-----

**Pregunta 34.-** ANEXO UNO, Página 14, inciso a) SUMINISTRO DE ENERGÍA. Se solicita a la convocante confirme si al referirse a la "infraestructura asociada" para la entrega de los servicios, se refiere a la "infraestructura pasiva" definida en el punto "iii. Equipos e infraestructura pasiva" en la página 21, perteneciente al inciso f) ACEPTACIÓN DE SERVICIOS. -----

**Respuesta:** - La interpretación es correcta. -----

**Pregunta 35.-** ANEXO UNO, Página 22, iv. Pruebas funcionales. ¿Se solicita a la convocante confirme si al referirse al inciso "g) Aceptación de Servicios", en realidad se refiere al inciso "f) Aceptación de Servicios" de la página 21, o si por el contrario se refiere al inciso "g) Pruebas de Aceptación" en la página 32 del Anexo Técnico? -----

**Respuesta:** Se aclara que la observación indicada deberá entenderse referida al inciso f) Aceptación de servicios.-----

**Pregunta 36.-** Anexo UNO, Página 4, numeral 1. Demanda de Servicios. Comparando la tabla de servicios por clúster versus el Anexo D, se encuentra una discrepancia en el número de servicios desagregados del Internet Residencial, Internet Empresarial Simétrico e Internet Dedicado Simétrico, particularmente para el clúster 2, ya que mientras en la tabla de la página 4 se indica que: Para el Internet Residencial se tienen 866 servicios, mientras que en el apéndice D hay un total de 873 Servicios. Para el Internet Empresarial Simétrico se tienen 38 servicios, mientras que en el apéndice D hay un total de 37 Servicios. Para el

*[Handwritten signatures and initials in blue ink on the right margin]*

*[Handwritten signatures and initials in blue ink at the bottom of the page]*



Internet Dedicado Simétrico se tienen 10 servicios, mientras que en el apéndice D hay un total de 4 Servicios. Con base en lo anterior, se solicita a la convocante indicar cuales son las cantidades que se deberán tomar como validas y por tanto hacer la actualización de la información según corresponda. -----

Respuesta: Se atiende con la Precisión Décimo Séptima de la presente acta, relativa a la cantidad de servicios.-----

Pregunta 37.- Anexo UNO, Páginas 3-5, numeral 1. Demanda de Servicios. Para los Servicios de Internet Dedicado Simétrico y Enlaces Punto a Punto, se observa una pequeña discrepancia al comparar la suma de los subtotales por clúster contra la tabla de TOTAL, ya que se tiene lo siguiente: Al sumar los subtotales de los 5 clúster del servicio de Internet Dedicado Simétrico, da como resultado 81 servicios, mientras que en la tabla de Total se indica que son 79. Al sumar los subtotales de los 5 clúster del servicio de Enlaces Punto a Punto, da como resultado 219 servicios, mientras que en la tabla de Total se indica que son 221. Con base en lo anterior, se solicita a la convocante indicar cuales son las cantidades que se deberán tomar como validas y por tanto hacer la actualización de la información según corresponda. -----

Respuesta: Se atiende con la Precisión Décimo Séptima de la presente acta, relativa a la cantidad de servicios.-----

Pregunta 38.- Anexo UNO, Páginas 63-256, APÉNDICE D SERVICIOS REQUERIDOS. Se solicita a la convocante proporcionar las ubicaciones (nombres y coordenadas) de los Puntos B de los Enlaces Punto a Punto objetos de la presente licitación, esto con el fin de poder hacer un adecuado dimensionamiento técnico y económico. -----

Respuesta: Deberá referirse a lo establecido en el numeral 4, "Enlaces punto a punto", "Características del Equipamiento", "Asignación clúster en enlaces punto a punto" de la Tabla 2, "Características de los Servicios".-----

Pregunta 39.- Anexo UNO, Página 55, APÉNDICE B PILARES. "...El resto de los PILARES que aún no se encuentran en operación (160) deberán ser considerados por el licitante ganador y, podrán ser instalados en cualquier clúster..." Se solicita a la convocante, proporcione la cantidad de pilares nuevos que aplicarán por clúster, esto con el fin de hacer un adecuado dimensionamiento técnico y económico, toda vez que las propuestas de cada licitante serán por clúster. -----

Respuesta: La pregunta resulta imprecisa. Sin embargo, se aclara que la cantidad de Pilares que aún no se encuentran en operación serán definidos durante la vigencia del contrato por el área que funja como asesora técnica en el contrato a celebrarse. -----

Pregunta 40.- Anexo UNO, Página 7, 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, Tabla 2.1, 1. INTERNET RESIDENCIAL. Se solicita amablemente a la convocante quitar las características de seguridad del servicio indicadas en numeral 3. Seguridad perimetral basado en filtrado de direcciones MAC, IP y control de navegación de Internet (filtro de URL). Debido a que las ONT o cablemódems no tienen las funcionalidades de seguridad solicitadas por la convocante de manera nativa. -----

Respuesta: - Es improcedente la solicitud, deberá ceñirse a lo que indica el inciso 3, numeral 1 de la "Tabla 2. Características Técnicas Base".-----

Handwritten mark resembling the number 5.

Handwritten signature or mark.

Handwritten signature or mark.

Handwritten mark resembling the number 3.

Handwritten signature or mark.

Handwritten mark resembling the number 4.

Handwritten signature or mark.

Handwritten signature or mark.

Handwritten signature or mark.



**Pregunta 41.-** Anexo UNO, Página 7, 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, Tabla 2.1, 1. INTERNET RESIDENCIAL. En caso de ser negativa la respuesta anterior. Se solicita amablemente a la convocante considerar y ser válido, sin motivo de descalificación incluir en la propuesta un equipo adicional que cumpla dichas características de seguridad perimetral marcadas en el punto anterior. En caso contrario, favor de aclarar. -----

**Respuesta:** Se acepta la propuesta siempre y cuando no represente un gasto adicional para el Gobierno de la Ciudad de México. -----

**Pregunta 42.-** Anexo UNO, Página 7-8, 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, Tabla 2.1, 2. INTERNET EMPRESARIAL SIMÉTRICO. ¿Se solicita amablemente a la convocante considerar para la presente licitación, que en caso de que el ONT o CABLEMODEM que el licitante ocupe para la entrega del servicio de Internet Empresarial Simétrico no tenga las características de seguridad indicadas en la presente tabla (3. Seguridad perimetral, basado en filtrado de direcciones MAC, IP y control de navegación de Internet (filtro de URL). Canal seguro (VPN).), será válido y sin motivo de descalificación incluir en la propuesta un equipo adicional que cumpla dichas características? En caso contrario, favor de aclarar.-----

**Respuesta:** Se acepta la propuesta siempre y cuando no represente un gasto adicional para el Gobierno de la Ciudad de México.-----

**Pregunta 43.-** Anexo UNO, Páginas 63-256, APÉNDICE D SERVICIOS REQUERIDOS. Se solicita a la convocante aceptar que para todos aquellos sitios donde se requieren servicios de troncales digitales, sea válido y sin motivo de descalificación la entregar los servicios como troncales SIP, siempre y cuando se cumplan con los niveles de servicio y características solicitadas. En caso contrario, favor de aclarar. ----

**Respuesta:** La aceptación de los servicios de mérito dependerán de la validación de los Solicitantes, sin embargo, se considera una propuesta tecnológica valida -----

**Pregunta 44.-** Anexo UNO, Página 9, 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, Tabla 2.1, 5. TELEFONÍA. Se solicita amablemente a la convocante indicar en que sitios del APENDICE D requiere el suministro y la instalación de PBX y capacidad del mismo, esto con el fin de hacer un dimensionamiento más óptimo, tanto técnico como económico. -----

**Respuesta:** Se aclara que, al tratarse de una contratación que será bajo la modalidad de un contrato abierto, tal como se establece en la página 12 de las bases de licitación, las cantidades de los servicios requeridos en las partidas son enunciativas más no limitativas.-----

**Pregunta 45.-** Anexo UNO, Página 9, 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, Tabla 2.1, 5. TELEFONÍA. ¿Acepta la convocante que a partir de 10 líneas por sitio, el licitante pueda proponer la entrega del servicio a través de un equipo multilíneas, PBX físico, PBX virtual o PBX en la nube?, cumpliendo con las características del servicio solicitado en el anexo técnico. -----

**Respuesta:** No, no se acepta la propuesta. -----

**Pregunta 46.-** Anexo UNO, Página 9-10, 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, Tabla 2.1, 5. TRONCAL SIP. ¿Es correcto interpretar que con base en la información dada en el APENDICE D, solo en los 3 sitios del clúster 5 indicados con Servicio de Troncal SIP, se deberá instalar equipo PBX IP-Híbrido, así como el



suministro de equipos Telefónicos Analógicos e IP? En caso contrario, favor de aclarar. Adicional a esto, se solicita a la convocante que también sea válido proporcionar estos servicios a través de PBX virtual o en la nube. ¿Se acepta nuestra propuesta? En caso contrario, favor de aclarar. -----

**Respuesta:** No se acepta el planteamiento. Los servicios que podrán ser provistos deberán apegarse a lo establecido en la "Tabla 2. Características de los servicios", numerales 5. TELEFONÍA y 6. TRONCAL SIP. ---

**Pregunta 47.-** Anexo UNO, Página 9-10, 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, Tabla 2.1, 5. TRONCAL SIP. En relación a la pregunta anterior, se solicita a la convocante indicar las capacidades de los PBX IP-Híbridos, así como la cantidad de equipos Telefónicos Analógicos y equipos telefónicos IP que se requieran por sitio. -----

**Respuesta:** Se atiende con la Precisión Quinta de la presente acta, relativa a la Descripción del Servicio de Telefonía.-----

**Pregunta 48.-** Anexo UNO, Página 7-11, 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, Tabla 2.1. En algunos de los servicios de la esta tabla, se indica que se deberá incluir el Soporte técnico en español y transferencia de conocimiento al personal que los Solicitantes definan. Se solicita amablemente a la convocante indicar el alcance de la transferencia de conocimientos y la cantidad de personas a considerar por cluster. -----

**Respuesta:** Se aclara que el adjudicado deberá proporcionar entrenamiento especializado Teórico-Práctico, de manera enunciativa más no limitativa en el manejo de la configuración del equipamiento, herramientas de gestión y monitoreo y funcionamiento de los servicios, para la provisión de los servicios señalados de la Tabla 2 Características de los servicios. La cantidad de personas corresponderá a la indicada por cada Solicitante-----

**Pregunta 49.-** Anexo UNO, Página 7, 2. INTERNET EMPRESARIAL SIMÉTRICO. De manera obligatoria el proveedor deberá proporcionar: • ONT o CABLEMÓDEM. • Punto frontera. ¿Es correcto entender que el servicio de internet empresarial simétrico se podrá entregar con un ONT o con un equipo router CPE? -----

**Respuesta:** Es correcta la apreciación. Se precisa que deberá apegarse a lo establecido en numeral 2, "Internet empresarial simétrico", "Características del equipamiento", Tabla 2, "Características de los servicios". -----

**Pregunta 50.-** Anexo UNO, Página 8, 3. INTERNET DEDICADO SIMÉTRICO. De manera enunciativa mas no limitativa, para la prestación adecuada del servicio solicitado y de ser requerido por el Solicitante deberá integrar: • Router. • Switch. • Punto frontera. • Firewall. • Punto de Acceso para Exteriores. • Punto de Acceso para Interiores. ¿Es correcto entender que estos equipos, serán solicitados bajo demanda, en base al catálogo de equipos del apéndice C? -----

**Respuesta:** Se atiende con las Precisiones Cuarta y Décimo Segunda, ambas de la presente acta.-----

**Pregunta 51.-** Anexo UNO, Página 8, 3. INTERNET DEDICADO SIMÉTRICO. El servicio puede ser ofertado con o sin equipo router, switch, punto frontera y/o firewall a los Solicitantes. 3) Seguridad perimetral, canal seguro (VPN), control de acceso (FW), control de navegación internet web filtre e IPS. Se solicita a la convocante, aclare el requerimiento del firewall, ya que primero lo menciona como un componente opcional pues indica que el servicio puede ser ofertado con o sin equipo router, switch, y/o firewall, más

Handwritten blue ink marks and signatures on the right side of the page, including a large '5', a '7', and several illegible signatures.

Handwritten blue ink marks and signatures on the bottom left side of the page, including a large '4' and a signature.

Handwritten blue ink marks and signatures on the bottom center of the page, including a large '2' and a signature.

Handwritten blue ink marks and signatures on the bottom right side of the page, including a large '10' and a signature.



sin embargo en el inciso 3, mencionan que el servicio debe incluir seguridad perimetral (de manera obligatoria), por lo que se entiende, que el servicio de internet dedicado simétrico, si debe entregarse con equipo firewall. Favor de aclarar.-----

**Respuesta:** Es incorrecta su apreciación, se precisa que deberá referirse a lo establecido en numeral 3, "Internet dedicado simétrico", inciso 3) de las "características técnicas base" así como "Características del equipamiento", de la Tabla 2, "Características de los servicios" y la Tabla 2.1, "Características técnicas del equipamiento", Equipo "Firewall".-----

**Pregunta 52.-** Anexo UNO, Página 8, 3. INTERNET DEDICADO SIMÉTRICO. 8) Integración con la red y las tecnologías existentes de los Solicitantes configuración de los CPEs. ¿Es correcto entender que el punto de demarcación, será el puerto LAN, del equipo de seguridad perimetral del licitante ganador? En caso contrario, favor de aclarar.-----

**Respuesta:** La apreciación es incorrecta. Se aclara que el punto de demarcación deberá ser el indicado en la "Tabla 2. Características de los servicios", numeral 3. INTERNET DEDICADO SIMÉTRICO, columna "Características del equipamiento".-----

**Pregunta 53.-** Anexo UNO, Página 8, 3. INTERNET DEDICADO SIMÉTRICO. 8) Integración con la red y las tecnologías existentes de los Solicitantes configuración de los CPEs. ¿Es correcto entender que la convocante, será responsable de la configuración y modificaciones de software y hardware de los equipos y tecnologías existentes que no son objeto de la presente licitación?-----

**Respuesta:** La apreciación es incorrecta. Se precisa que la configuración y modificaciones a que hace referencia, la realizarán los solicitantes.-----

**Pregunta 54.-** Anexo UNO, Página 8, 4. ENLACES PUNTO A PUNTO, 2) Interfaz eléctrica u óptica del tipo multimodo. Se solicita a la convocante, indique en que sitios, se entregará con interfaz eléctrica y cuales en interfaz óptica.-----

**Respuesta:** Se aclara que, al tratarse de una contratación que se será bajo la modalidad de un contrato abierto, tal como se establece en la página 12 de las bases de licitación, las cantidades de los servicios requeridos corresponderán a la indicada por cada Solicitante.-----

**Pregunta 55.-** Anexo UNO, Página 8, 4. ENLACES PUNTO A PUNTO, 8) Integración con la red y las tecnologías existentes de los Solicitantes. ¿Es correcto entender que el punto de demarcación, será el puerto LAN, del equipo de demarcación? En caso contrario, favor de aclarar.-----

**Respuesta:** La apreciación es incorrecta. Se aclara que el punto de demarcación deberá ser el indicado en la "Tabla 2. Características de los servicios", numeral 4. ENLACES PUNTO A PUNTO, columna "Características del equipamiento".-----

**Pregunta 56.-** Anexo UNO, Página 8, 4. ENLACES PUNTO A PUNTO, 8) Integración con la red y las tecnologías existentes de los Solicitantes. ¿Es correcto entender que la convocante, será responsable de la configuración y modificaciones de software y hardware de los equipos y tecnologías existentes que no son objeto de la presente licitación?-----

Handwritten blue ink notes and signatures on the right margin, including a large 'W' and several illegible signatures.

Handwritten blue ink signatures at the bottom of the page.



**Respuesta:** La apreciación es incorrecta. Se precisa que la configuración y modificaciones a que hace referencia, la realizarán los solicitantes.-----

**Pregunta 57.-** Anexo UNO, Página 10, 7. SERVICIO DE INTERNET DEDICADO Y RED WIFI PARA USO PÚBLICO, De manera obligatoria el proveedor deberá proporcionar: • ONT para uso en exteriores o en interiores, según se requiera o CABLEMÓDEM. • Punto Frontera. ¿Es correcto entender que el servicio de internet dedicado se podrá entregar con un ONT o con un equipo router CPE? -----

**Respuesta:** Es correcta la apreciación. El proveedor deberá sujetarse a lo establecido en la Tabla 2. Características de los servicios, numeral 7. SERVICIO DE INTERNET DEDICADO Y RED WIFI PARA USO PÚBLICO, Características del equipamiento -----

**Pregunta 58.-** Anexo UNO, Página 10, 7. SERVICIO DE INTERNET DEDICADO Y RED WIFI PARA USO PÚBLICO, 6) Integración con la red y las tecnologías existentes de los Solicitantes, configuración de los CPEs. ¿Es correcto entender que la convocante, será responsable de la configuración y modificaciones de software y hardware de los equipos y tecnologías existentes que no son objeto de la presente licitación? -

**Respuesta:** La apreciación es incorrecta. Se precisa que la configuración y modificaciones a que hace referencia, la realizarán los solicitantes. -----

**Pregunta 59.-** Anexo UNO, Página 10, 8. PILARES, De manera obligatoria el proveedor deberá proporcionar: • ONT para uso en exteriores o en interiores, según se requiera o CABLEMÓDEM. • Punto Frontera. ¿Es correcto entender que el servicio de internet dedicado, lo podemos entregar con un ONT o con un equipo router CPE? -----

**Respuesta:** Es incorrecta la apreciación. El proveedor deberá sujetarse a lo establecido en la Tabla 2. Características de los servicios, numeral 8. PILARES, Características del equipamiento. -----

**Pregunta 60.-** Anexo UNO, Página 11, 8. PILARES, 6) Integración con la red y las tecnologías existentes de los Solicitantes, configuración de los CPEs. ¿Es correcto entender que la convocante, será responsable de la configuración y modificaciones de software y hardware de los equipos y tecnologías existentes que no son objeto de la presente licitación?-----

**Respuesta:** La apreciación es incorrecta. Se precisa que la configuración y modificaciones a que hace referencia, la realizarán los solicitantes. -----

**Pregunta 61.-** Anexo UNO, Página 27, FORMATO 4. DE ENTREGA DE SERVICIOS DE INTERNET RESIDENCIAL Y EMPRESARIAL. PRUEBAS LOCALES. PRUEBA DE VELOCIDAD Wi-Fi y SERVICIO WIFI. ¿Es correcto entender que las siguientes pruebas indicadas en el formato 4 (PRUEBAS LOCALES. PRUEBA DE VELOCIDAD Wi-Fi y SERVICIO WIFI), no aplican para los servicios de Internet residencial y empresarial, toda vez que el componente de WiFi no es parte del servicio solicitado conforme al numeral 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS? -----

**Respuesta:** Es incorrecta su apreciación, se aclara que deberá observarse lo establecido en el inciso g) "Pruebas de Aceptación", tabla 7, "pruebas de aceptación entregables", numerales 1, "Internet residencial" y 2, "Internet empresarial simétrico"; así como a lo descrito en la "Tabla 2.1. Características

5

4

2

1

2

3

4

1

2

3

4

5

6



técnicas del equipamiento.", "ONT o CABLEMÓDEM PARA USO EN INTERIORES".-----

**Pregunta 62.-** Anexo UNO, Página 32, g) PRUEBAS DE ACEPTACIÓN, 1. INTERNET RESIDENCIAL, Pruebas de aceptación y entregables, • Verificación de conexión y habilitación del servicio inalámbrico ¿Es correcto entender que el punto al que se hace referencia no aplica para el servicio de Internet residencial, toda vez que el componente de servicio inalámbrico, no es parte del servicio solicitado conforme al numeral 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS? -----

**Respuesta:** Es incorrecta su apreciación, se aclara que deberá observarse lo establecido en el inciso g) "Pruebas de Aceptación", tabla 7, "pruebas de aceptación entregables", numerales 1, "Internet residencial"; así como a lo descrito en la "Tabla 2.1. Características técnicas del equipamiento.", "ONT o CABLEMÓDEM PARA USO EN INTERIORES".-----

**Pregunta 63.-** Anexo UNO, Página 32, g) PRUEBAS DE ACEPTACIÓN, 1. INTERNET EMPRESARIAL SIMÉTRICO, Pruebas de aceptación y entregables, • Verificación de conexión ethernet y habilitación del servicio inalámbrico. • Análisis de cobertura y mapas de calor para la cobertura WiFi en caso de ser requerida. ¿Es correcto entender que los puntos a los que se hace referencia no aplican para el servicio de Internet empresarial simétrico, toda vez que el componente de servicio inalámbrico/WIFI, no es parte del servicio solicitado conforme al numeral 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS? -----

**Respuesta:** Es incorrecta su apreciación. Se aclara que deberá observarse lo establecido en el inciso g) "Pruebas de Aceptación", "Tabla 7. Pruebas de aceptación y entregables.", numeral 2, "Internet empresarial simétrico"; así como a lo descrito en la "Tabla 2.1. Características técnicas del equipamiento."-----

**Pregunta 64.-** Anexo UNO, Página 27, FORMATO 5. DE ENTREGA DE SERVICIOS WI-FI. rubro ONT. Línea Telefónica 1, Línea Telefónica 2, Línea Telefónica 3. ¿Es correcto entender que para este caso no aplican los servicios de línea telefónica mencionados en el formato 5 de entrega del servicio WIFI? -----

**Respuesta:** Se remite a la Precisión Décima Cuarta de la presente acta, relativa al FORMATO 5. DE ENTREGA DE SERVICIOS WI-FI.-----

**Pregunta 65.-** Anexo UNO, Página 45 y 55, APÉNDICE A SITIOS PÚBLICOS y APENDICE B PILARES. • Portal cautivo con una página de redirección, definida por el Gobierno de la Ciudad de México donde se muestre los términos y condiciones del servicio que se otorga al ciudadano. ¿Es correcto entender que la convocante, ya cuenta con el desarrollo y diseño del portal cautivo?. Si la respuesta es afirmativa, se solicita amablemente a la convocante que indique sobre qué sistema o plataforma lo tiene desarrollado. Si la respuesta es negativa, entonces, se solicita a la convocante indique sobre qué sistema o plataforma, se debe desarrollar el portal cautivo. -----

**Respuesta:** La apreciación es incorrecta. Se aclara que será responsabilidad del adjudicado realizar el desarrollo del portal cautivo y definir el sistema o plataforma para tal efecto. Asimismo, se aclara que el diseño del portal cautivo será definido por el área que funja como asesora técnica en el contrato a celebrarse. -----

**Pregunta 66.-** Anexo UNO, Página 45 y 55, APÉNDICE A SITIOS PÚBLICOS y APENDICE B PILARES. • No se deberán visualizar los equipos conectados en la red. ¿Es correcto entender, que los equipos móviles

*(Handwritten signatures and marks in blue ink on the right side of the page)*





conectados a los APs, no deben tener conectividad entre sí? En caso contrario, favor de aclarar. -----

**Respuesta:** Es correcta la interpretación -----

**Pregunta 67.-** Anexo UNO, Página 18, Tabla 5. Tiempos de respuesta y resolución conforme a los niveles de incidente. ¿Es correcto entender que para la fila 2 de dicha tabla, lo que la convocante quiso expresar, es la siguiente certificación: CCENT del fabricante Cisco? En caso contrario, favor de aclarar.

Incidente	Tiempo de Solución	Certificaciones obligatorias del soporte
Soporte de nivel 1	0.5 h	ITIL v.3 <i>Foundation</i>
Soporte de nivel 2	0.5 h	CCNET (o equivalente, según dispositivos) e ITIL v.3 <i>Intermediate</i>
Soporte de nivel 3	72 h	CCNA o HCIA (o equivalente, según dispositivos) e ITIL <i>Expert</i>

Tabla 5. Tiempos de respuesta y resolución conforme a los niveles de incidente.

**Respuesta:** La apreciación es correcta.-----

**Pregunta 68.-** Anexo UNO, Página 18, Tabla 5. Tiempos de respuesta y resolución conforme a los niveles de incidente. ¿Es correcto entender que, para los dos primeros niveles de soporte, que el tiempo de atención no debe exceder los 30 minutos? En caso contrario, favor de aclarar.

Incidente	Tiempo de Solución	Certificaciones obligatorias del soporte
Soporte de nivel 1	0.5 h	ITIL v.3 <i>Foundation</i>
Soporte de nivel 2	0.5 h	CCNET (o equivalente, según dispositivos) e ITIL v.3 <i>Intermediate</i>
Soporte de nivel 3	72 h	CCNA o HCIA (o equivalente, según dispositivos) e ITIL <i>Expert</i>

Tabla 5. Tiempos de respuesta y resolución conforme a los niveles de incidente.

**Respuesta:** - La apreciación es correcta.-----

**Pregunta 69.-** Anexo UNO, Páginas 15-17, i) Disponibilidad, Tabla 4. Acuerdos de Niveles de Servicio. Tratándose de casos fortuitos o de fuerza mayor, el Gobierno de la Ciudad de México a través del ente público que para tal efecto se designe, podrá requerir toda configuración, actualización, mantenimiento y/o reparación de la red de Emergencias de manera prioritaria para su atención inmediata por parte del proveedor. Se solicita amablemente a la convocante explicar detalladamente ¿Cuáles son los casos fortuitos o de fuerza mayor? -----

**Respuesta:** Lo que refiere en su planteamiento, no se encuentra en la referencia que señala, en tanto es impreciso. -----

**Pregunta 70.-** Anexo UNO, Páginas 34, i) MONITOREO. "El licitante ganador deberá entregar credenciales con perfil de visualización para las herramientas de monitoreo y gestión de las redes inalámbricas, servicios administrados, servicios de Internet dedicado, y cualquier otro que sea requerido, por los solicitantes, la autoridad del Gobierno de la Ciudad de México contratante y aquella que funja como asesora técnica en el contrato a celebrarse. Asimismo, el solicitante, la autoridad del Gobierno de la Ciudad de México contratante y aquella que funja como asesora técnica en el contrato a celebrarse, podrán solicitar credenciales con perfil de administrador de las herramientas antes citadas". Se solicita amablemente a la convocante explicar detalladamente el motivo por el cual se requiere el acceso de -----



administrador a las plataformas de monitoreo.-----

**Respuesta:** Se aclara que las credenciales de administración de las plataformas de mérito serán provistas para la autoridad del Gobierno de la Ciudad de México que funja como asesora técnica en el contrato a celebrarse. -----

**Pregunta 71.-** Anexo UNO, Páginas 14, b) ACUERDOS DE NIVELES DE SERVICIO. Se solicita amablemente a la convocante confirmar si con los niveles de servicio propuestos en la siguiente tabla, el licitante cumple con los niveles de atención y solución establecidos por el convocante. ¿Se acepta nuestra propuesta?

PRIORIDAD	DESCRIPCIÓN	SLA
Critica	Afectación Total del Servicio	4 Horas.
Alta	Afectación Parcial del Servicio	6 Horas.
Medía	Degradación de desempeño del servicio	8 Horas.

**Respuesta:** No se acepta su propuesta. Se aclara que el adjudicado deberá sujetarse a lo establecido en el inciso b) ACUERDOS DE NIVELES DE SERVICIO, numeral 2.1. Descripción de los servicios del Anexo Técnico. -----

**Pregunta 72.-** Anexo UNO, Página 8, Sección 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, Renglón: 1. INTERNET RESIDENCIAL, Características técnicas base. 3) Seguridad perimetral basado en y control de navegación de Internet (filtro de URL). ¿Podría confirmar la convocante que el requerimiento de control de navegación de Internet se da por cumplido si se cuenta con la capacidad de filtrar URLs? -----

**Respuesta:** Es correcta su apreciación. El proveedor deberá aplicar las configuraciones de seguridad necesarias para cumplir con las Características técnicas base señaladas en el numeral 1 de la "Tabla 2. Características de los servicios". -----

**Pregunta 73.-** Anexo UNO, Página 9, Sección 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, Renglón: 2. INTERNET EMPRESARIAL SIMÉTRICO, Características técnicas base. 3) Seguridad perimetral, basado en filtrado de direcciones MAC, IP y control de navegación de Internet (filtro de URL), canal seguro (VPN). ¿Podría confirmar la convocante que el requerimiento de control de navegación de Internet (filtro de URL) se da por cumplido si se cuenta con la capacidad de filtrar URLs? -----

**Respuesta:** Sí, se confirma y se precisa que deberá cumplirse con las características mínimas establecidas en el numeral 2, "Internet empresarial simétrico", "Características técnicas base", Tabla 2, "Características de los servicios". -----

**Pregunta 74.-** Anexo UNO, Página 9, Sección 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, Renglón: 2. INTERNET EMPRESARIAL SIMÉTRICO, Características técnicas base. 3) Seguridad perimetral, basado en filtrado de direcciones MAC, IP y control de navegación de Internet (filtro de URL), canal seguro (VPN). ¿Podría confirmar la convocante que el requerimiento de canal seguro (VPN) se da por cumplido si se cuenta con la capacidad de establecer VPNs IPSec? -----

**Respuesta:** Sí, se confirma y se precisa que deberá cumplirse con las características mínimas establecidas en el numeral 2, "Internet empresarial simétrico", "Características técnicas base", Tabla 2, -----

Handwritten blue ink marks and signatures on the right side of the page, including a large 'U' at the top, several stylized signatures, and a 'B' at the bottom.

Handwritten blue ink marks and signatures at the bottom of the page, including a large 'J' and other stylized marks.



"Características de los servicios"-----

**Pregunta 75.-** Anexo UNO, Página 9, Sección 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, Renglón: 3. INTERNET DEDICADO SIMÉTRICO, Características técnicas base. 3) Seguridad perimetral, canal seguro (VPN), control de acceso (FW), control de navegación internet web filtre e IPS. Podría confirmar la convocante que el requerimiento de control de navegación internet web filtre se da por cumplido si se cuenta con la capacidad de filtrar URLs?-----

**Respuesta:** Sí, se confirma y se precisa que deberá cumplirse con las características mínimas establecidas en el numeral 3, "Internet dedicado simétrico", "Características técnicas base", Tabla 2, "Características de los servicios".-----

**Pregunta 76.-** Anexo UNO, Página 9, Sección 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, Renglón: 3. INTERNET DEDICADO SIMÉTRICO, Características técnicas base, 3) Seguridad perimetral, canal seguro (VPN), control de acceso (FW), control de navegación internet web filtre e IPS. ¿Podría confirmar la convocante que el requerimiento de canal seguro (VPN) se da por cumplido si se cuenta con la capacidad de establecer VPNs IPSec?-----

**Respuesta:** Sí, se confirma y se precisa que deberá cumplirse con las características mínimas establecidas en el numeral 3, "Internet dedicado simétrico", "Características técnicas base", Tabla 2, "Características de los servicios"-----

**Pregunta 77.-** Anexo UNO, Página 9, Sección 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, Renglón: 3. INTERNET DEDICADO SIMÉTRICO, Características técnicas base, 3) Seguridad perimetral, canal seguro (VPN), control de acceso (FW), control de navegación internet web filtre e IPS. ¿Podría confirmar la convocante que el requerimiento de control de acceso (FW) se da por cumplido si se cuenta con la capacidad de filtrar tráfico IP mediante reglas definidas por el usuario a través del motor de Firewall?-----

**Respuesta:** La apreciación es incorrecta. El proveedor deberá aplicar las configuraciones de seguridad necesarias para cumplir con las Características técnicas base señaladas en el numeral 3. INTERNET DEDICADO SIMÉTRICO de la "Tabla 2. Características de los servicios".-----

**Pregunta 78.-** Anexo UNO, Página 10, Sección 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, Renglón: 4. ENLACES PUNTO A PUNTO, Características del equipamiento, Dice: "De manera enunciativa mas no limitativa, para la prestación adecuada del servicio solicitado y de ser requerido por el Solicitante deberá integrar:

- Punto frontera.
- Router.
- Switch.
- Firewall."

¿Podría confirmar la convocante las características técnicas base que deberá de cumplir el firewall indicado?-----

**Respuesta:** El licitante deberá remitirse a lo señalado en la Tabla 2.1. Características técnicas del equipamiento, equipo Firewall.-----

**Pregunta 79.-** Anexo UNO, Página 11, Sección 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, Renglón: 7. SERVICIO DE INTERNET DEDICADO Y RED WIFI PARA USO PÚBLICO, Características técnicas base, 3) Seguridad

Handwritten signatures and initials in blue ink on the right margin of the page.

Handwritten signature in blue ink at the bottom left of the page.

Handwritten signatures and initials in blue ink at the bottom of the page.



perimetral, canal seguro (VPN), control de acceso (FW), control de navegación, IDS e IPS, seguridad basada en filtrado de direcciones MAC, IP, control de navegación de Internet (filtro de URL). ¿Podría confirmar la convocante que los requerimiento de control de navegación y control de navegación de Internet (filtro de URL) se dan por cumplidos si se cuenta con la capacidad de filtrar URLs?-----

**Respuesta:** Sí, se confirma y se precisa que deberá cumplirse con las características mínimas establecidas en el numeral 7, "Servicio de internet dedicado y red WiFi para uso público", "Características técnicas base", Tabla 2, "Características de los servicios".-----

**Pregunta 80.-** Anexo UNO, Página 11, Sección 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, Renglón: 7. SERVICIO DE INTERNET DEDICADO Y RED WIFI PARA USO PÚBLICO, Características técnicas base, 3) Seguridad perimetral, canal seguro (VPN), control de acceso (FW), control de navegación, IDS e IPS, seguridad basada en filtrado de direcciones MAC, IP, control de navegación de Internet (filtro de URL). ¿Podría confirmar la convocante que el requerimiento de canal seguro (VPN) se da por cumplido si se cuenta con la capacidad de establecer VPNs IPSec? -----

**Respuesta:** Sí, se confirma y se precisa que deberá cumplirse con las características mínimas establecidas en el numeral 7, "Servicio de internet dedicado y red WiFi para uso público", "Características técnicas base", Tabla 2, "Características de los servicios".-----

**Pregunta 81.-** Anexo UNO, Página 11, Sección 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, Renglón: 7. SERVICIO DE INTERNET DEDICADO Y RED WIFI PARA USO PÚBLICO, Características técnicas base, 3) Seguridad perimetral, canal seguro (VPN), control de acceso (FW), control de navegación, IDS e IPS, seguridad basada en filtrado de direcciones MAC, IP, control de navegación de Internet (filtro de URL). ¿Podría confirmar la convocante que el requerimiento de control de acceso (FW) se da por cumplido si se cuenta con la capacidad de filtrar tráfico IP mediante reglas definidas por el usuario a través del motor de Firewall? -----

**Respuesta:** La apreciación es incorrecta. El proveedor deberá aplicar las configuraciones de seguridad necesarias para cumplir con las Características técnicas base señaladas en el numeral 7. SERVICIO DE INTERNET DEDICADO Y RED WIFI PARA USO PÚBLICO de la "Tabla 2. Características de los servicios".-----

**Pregunta 82.-** Anexo UNO, Página 11, Sección 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, Renglón: 7. SERVICIO DE INTERNET DEDICADO Y RED WIFI PARA USO PÚBLICO, Características técnicas base, 3) Seguridad perimetral, canal seguro (VPN), control de acceso (FW), control de navegación, IDS e IPS, seguridad basada en filtrado de direcciones MAC, IP, control de navegación de Internet (filtro de URL). ¿Podría confirmar la convocante que el requerimiento de IDS se da por cumplido si se cuenta con la capacidad de implementar el dispositivo y el módulo de IPS en modo bypass?. -----

**Respuesta:** Es correcta la apreciación.-----

**Pregunta 83.-** Anexo UNO, Página 12, Sección 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, Renglón: 8. PILARES, Características técnicas base, 3) Seguridad perimetral, canal seguro (VPN), control de acceso (FW), control de navegación, IDS e IPS, seguridad basada en filtrado de direcciones MAC, IP, control de navegación de Internet (filtro de URL). ¿Podría confirmar la convocante que los requerimiento de control de navegación y control de navegación de Internet (filtro de URL) se dan por cumplidos si se cuenta con



la capacidad de filtrar URLs?-----

**Respuesta:** Es correcta la apreciación -----

**Pregunta 84.-** Anexo UNO, Página 12, Sección 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, Renglón: 8. PILARES, Características técnicas base, 3) Seguridad perimetral, canal seguro (VPN), control de acceso (FW), control de navegación, IDS e IPS, seguridad basada en filtrado de direcciones MAC, IP, control de navegación de Internet (filtro de URL). ¿Podría confirmar la convocante que el requerimiento de canal seguro (VPN) se da por cumplido si se cuenta con la capacidad de establecer VPNs IPSec?-----

**Respuesta:** Es correcta la apreciación -----

**Pregunta 85.-** Anexo UNO, Página 12, Sección 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, Renglón: 8. PILARES, Características técnicas base, 3) Seguridad perimetral, canal seguro (VPN), control de acceso (FW), control de navegación, IDS e IPS, seguridad basada en filtrado de direcciones MAC, IP, control de navegación de Internet (filtro de URL). ¿Podría confirmar la convocante que el requerimiento de control de acceso (FW) se da por cumplido si se cuenta con la capacidad de filtrar tráfico IP mediante reglas definidas por el usuario a través del motor de Firewall?-----

**Respuesta:** La apreciación es incorrecta. El proveedor deberá aplicar las configuraciones de seguridad necesarias para cumplir con las Características técnicas base señaladas en el numeral 7. PILARES de la "Tabla 2. Características de los servicios". -----

**Pregunta 86.-** Anexo UNO, Página 12, Sección 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, Renglón: 8. PILARES, Características técnicas base, 3) Seguridad perimetral, canal seguro (VPN), control de acceso (FW), control de navegación, IDS e IPS, seguridad basada en filtrado de direcciones MAC, IP, control de navegación de Internet (filtro de URL). ¿Podría confirmar la convocante que el requerimiento de IDS se da por cumplido si se cuenta con la capacidad de implementar el dispositivo y el módulo de IPS en modo bypass?-----

**Respuesta:** Es correcta la apreciación. -----

**Pregunta 87.-** Anexo UNO, Página 47, Sección Apéndice A, 1. Ubicación de los sitios públicos, Consideraciones para la implementación tecnológica de los sitios públicos, Dice: "Garantizar la seguridad informática del tráfico originado sin menoscabo de comportamientos anómalos por parte del ciudadano". ¿Podría confirmar la convocante si este requerimiento se da por cumplido al proveer las funcionalidades de seguridad solicitadas en el Anexo técnico para los diferentes sitios?-----

**Respuesta:** Se aclara que el proveedor deberá aplicar las configuraciones de seguridad necesarias para cumplir con las Características técnicas base señaladas en el numeral 7. PILARES de la "Tabla 2. Características de los servicios"-----

**Pregunta 88.-** ANEXO UNO, Página 10, 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, Tabla 2.1, 7. SERVICIO DE INTERNET DEDICADO Y RED WIFI PARA USO PÚBLICO, "De igual manera, el servicio deberá incluir gestión y administración de acceso a la red (Portal cautivo, limitación de ancho de banda por usuario, gestión de SSID, etc.)" ¿Acepta la convocante poder anunciar un SSID (por sus siglas en inglés Service Set Identifier)

Handwritten blue ink marks and signatures on the right side of the page, including a large '5' and several illegible signatures.

Handwritten blue ink marks and signatures at the bottom of the page, including a large 'D' and several illegible signatures.



adicional a los solicitados por la convocante? -----

**Respuesta:** No se acepta la propuesta. -----

**Pregunta 89.-** ANEXO UNO, Página 10, 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS, Tabla 2.1, 8. PILARES, "De igual manera, el servicio deberá incluir gestión y administración de acceso a la red (Portal cautivo, limitación de ancho de banda por usuario, gestión de SSID, etc.)" ¿Acepta la convocante poder anunciar un SSID (por sus siglas en inglés Service Set Identifier) adicional a los solicitados por la convocante? -----

**Respuesta:** No se acepta la propuesta. -----

**Pregunta 90.-** Anexo UNO, Página 74, APENDICE D SERVICIOS REQUERIDOS, sitio IZT-1.

Identificador	Clúster	Latitud	Longitud	Servicios de telefonía requeridos	Observaciones telefonía	Servicios de internet requeridos	Observaciones internet
IZT-1	3	19.39528	-99.09778	78	78 LÍNEAS DIRECTAS	76	76 INTERNET RESIDENCIAL DE 50 MBPS

Durante el recorrido realizado al sitio IZT-1 el día martes 06-oct-20, como parte de las visitas indicadas en las bases, se nos informó que, para la parte de servicios de internet, lo que se tiene actualmente en dicho sitio es un SERVICIO DE INTERNET DEDICADO de 100MBPS y NO servicios del tipo Residencial como se indica en el APÉNDICE D. Con base en lo anterior, se solicita amablemente a la convocante aclarar cuales son los servicios de Internet que se deberán proveer al sitio IZT-1, ¿La propuesta del licitante deberá considerar los 76 INTERNET RESIDENCIAL DE 50 MBPS conforme al APÉNDICE D, o se deberá considerar un SERVICIO DE INTERNET DEDICADO SIMÉTRICO de 100MBPS para este sitio? ¿Existen algunos otros sitios que se encuentren en la misma situación? Si es así, se solicita a la convocante indique que servicios son los que se deberán considerar en la propuesta para dichos sitios. -----

**Respuesta:** El licitante deberá remitirse a lo establecido en el "Apéndice D. Servicios requeridos" del Anexo Técnico. Cabe aclarar que al tratarse de una contratación que se será bajo la modalidad de un contrato abierto, tal como se establece en la página 12 de las bases de licitación, las cantidades de los servicios requeridos en las partidas son enunciativas más no limitativas. -----

**Pregunta 91.-** Anexo UNO, Página 63-256, APENDICE D SERVICIOS REQUERIDOS, Servicios de Internet Residencial. ¿Acepta la convocante, que para los sitios donde se soliciten más de 5 Servicios de Internet Residencial, sea también valido el proporcionar un UNICO servicio de INTERNET DEDICADO SIMETRICO en lugar de los N-servicios de Internet Residencial? En caso de que la propuesta sea aceptada ¿está de acuerdo que el ancho de banda del INTERNET DEDICADO SIMETRICO para dichos sitios sea de 100MBPS? -

**Respuesta:** No se acepta la propuesta. -----

**Pregunta 92.-** Anexo UNO, Página 197, APENDICE D SERVICIOS REQUERIDOS, sitio DGABYC-1.

Identificador	Clúster	Latitud	Longitud	Servicios de telefonía requeridos	Observaciones telefonía	Servicios de internet requeridos	Observaciones internet



DGABYC-1	4	19.42160	-	99.13680	1	1	LÍNEA	1	1	INTERNET
							DIRECTA			RESIDENCIAL DE
										300 MBPS

¿Es correcto interpretar que el ancho de banda correcto requerido para el servicio de Internet Residencial del sitio DGABYC-1 debe ser 200MBPS, esto conforme a los anchos de banda estipulados en el "CATÁLOGO DE SERVICIOS DE CONECTIVIDAD" del Apéndice C, donde se puede observar que para el Internet Residencial no existe un ancho de banda de 300MBPS, ¿sino que el máximo son 200MBPS? En caso contrario, favor de aclarar. -----

**Respuesta:** Se remite a Precisión Décimo Sexta de la presente acta, relativa a los Servicios en DGABYC-1.-

**Pregunta 93.-** Pag 7, punto 2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS. ¿puede por favor la convocante describir el servicio de Troncal digital y el protocolo que utiliza (R2M o ISDN)?-----

**Respuesta:** Se aclara que, se debe apegar a lo señalado en la Tabla 2. "Características de los Servicios", numeral 5, "Telefonía" y respecto al protocolo se deberá entender que no se acota a utilizar un protocolo en específico, y que dependerá del requerido por el Solicitante en cada sitio.-----

**Pregunta 94.-** Pag 13, punto CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS, EQUIPO: EQUIPO TELEFÓNICO ¿La convocante puede permitir que se entreguen Equipos Telefónicos Analógicos que sean alimentados por el par de cobre en lugar de alimentación 127 [VAC], 60 [Hz]?-----

**Respuesta:** Se aclara que la propuesta representa una alternativa opcional, que no implique costos adicionales para el Gobierno de la Ciudad. Sin menoscabo del cumplimiento de los establecido en la "Tabla 2. Características del Servicio", "Tabla 2.1 Características del equipamiento" y la "Precisión Séptima de la presente acta, relativa a las Características técnicas del equipamiento". -----

**Pregunta 95.-** Pag 32, punto PRUEBAS DE ACEPTACIÓN, 5. RED TELEFÓNICA PÚBLICA CONMUTADA, 6. TRONCAL SIP CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS, EQUIPO: EQUIPO TELEFÓNICO ¿puede por favor la convocante dar más detalle de a que se refiere con "Función de cancelación de eco configurable por consola"? ¿la consola de administración de que equipo sería?-----

**Respuesta:** Se aclara que la "Función de cancelación de eco configurable por consola" señalada en la "Tabla 7. Pruebas de aceptación y entregables.", numerales 5. RED TELEFÓNICA PÚBLICA CONMUTADA y 6. TRONCAL SIP CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS, corresponde a la funcionalidad que se deberá garantizar para el equipo PBX, PBX-IP, o PBX-Híbrido. -----

**Pregunta 96.-** Pag 33, punto 6. TRONCAL SIP ¿puede por favor la convocante dar más detalle de a que se refiere con "Función de cancelación de eco configurable por consola"?-----

**Respuesta:** Se aclara que la "Función de cancelación de eco configurable por consola" señalada en la "Tabla 7. Pruebas de aceptación y entregables.", numeral 6. TRONCAL SIP CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS, corresponde a la funcionalidad que se deberá garantizar para el equipo PBX, PBX-IP, o PBX-Híbrido. -----

**Pregunta 97.-** Pag 22, punto v. Formatos de entrega ¿puede por favor la convocante compartir los formatos de entrega para servicios de RED TELEFÓNICA PÚBLICA CONMUTADA y también para TRONCAL



SIP?-----

**Respuesta:** Se precisa que el formato de entrega para Troncales Digitales corresponde al formato indicado en FORMATO 3. ENTREGA DE SERVICIOS E1/TKS. Para Líneas Directas se deberá emplear el formato de entrega utilizado por el licitante adjudicado. -----

**Pregunta 98.-** Pag 34, punto i) MONITOREO ¿Es posible que se pueda entregar el reporte de los servicios de voz al final de cada mes, indicando, número origen, número destino, fecha y hora de la llamada, duración de la llamada?-----

**Respuesta:** No se acepta el planteamiento. Se aclara que el reporte de utilización de los servicios contratados a que refiere el apartado i) Monitoreo, numeral 2.1) Descripción de los servicios, deberá ser entregado conforme a la tabla incluida en la página 36 del Anexo Técnico y de acuerdo a la definición de "Utilización del servicio" que de manera enunciativa más no limitativa podrá incluir número origen, número destino, fecha y hora de la llamada, duración de la llamada; y de conformidad con lo que solicite el área que funja como asesora técnica en el contrato a celebrarse. -----

**Pregunta 99.-** Pag 34, punto i) MONITOREO ¿puede la convocante dar más detalle a que se refiere con "periodicidad de recolección, al menos, por cada 30 min y por cada servicio prestado" ? ¿quiere que se puedan entregar reportes por cada 30 min?-----

**Respuesta:** Se aclara que la periodicidad de recolección señalada en el apartado i) MONITOREO refiere al tiempo mínimo para la obtención de los indicadores señalados en el mismo apartado, desde las herramientas de gestión y monitoreo, por cada uno de los servicios incluidos en la "Tabla 2. Características de los servicios."-----

**Pregunta 100.-** Pag 63, APÉNDICE D, SERVICIOS REQUERIDOS ¿puede por favor la convocante indicar si los servicios de Troncales Digitales son con el protocolo R2M o el protocolo ISDN y en caso de que sea de los 2 tipos puede indicarlo por cada sitio en el que se solicite?-----

**Respuesta:** Se aclara que se debe apegar a lo señalado en la Tabla 2. "Características de los Servicios", numeral 5, "Telefonía" y respecto al protocolo se deberá entender que no se acota a utilizar un protocolo en específico, y que dependerá del requerido por el Solicitante en cada sitio. -----

**Pregunta 101.-** Pag 34, i) MONITOREO ¿Es posible que aquellos sitios que tengan servicios de líneas de voz directas con menos de 10 extensiones, se pueda entregar el reporte de tráfico telefónico de llamadas y minutos al cerrar el mes?-----

**Respuesta:** - No. No se acepta el planteamiento que presenta el Licitante, deberá apegarse a lo establecido en lo establecido en el inciso i) MONITOREO del Anexo Técnico -----

**Pregunta 102.-** Pag 9, 5. TELEFONÍA ¿Puede por favor confirmar la convocante si el cableado para el servicio de líneas telefónicas directas actualmente es de par de cobre desde el teléfono hasta el panel de parcheo?-----

**Respuesta:** Se aclara que de conformidad con lo establecido en el apartado iii. Equipos e infraestructura pasiva del numeral 2.1 Descripción de los servicios, el requerimiento de la presente pregunta será -----

*[Handwritten notes and signatures in blue ink on the right margin, including a large signature at the top and several initials and marks below.]*

*[Handwritten signatures and initials in blue ink at the bottom of the page.]*





definido por el Solicitante. -----

**Pregunta 103.-** Pag 9, 5. TELEFONÍA ¿Puede por favor la convocante indicar si las líneas telefónicas directas pueden entregarse de manera inalámbrica?-----

**Respuesta:** - Sí, es procedente el planteamiento del licitante, se precisa que se podrá entregar el servicio, por un periodo máximo de 6 meses, a través de una red 4G únicamente cuando se requieran servicios de voz y haga más eficiente la prestación del servicio de telefonía, fuera de la Ciudad de México, de conformidad con lo establecido en el numeral 5, "Telefonía", en la Tabla 2, "Características de los Servicios". -----

**Pregunta 104.-** Pag 9, 5. TELEFONÍA ¿Puede por favor la convocante confirmar que la numeración para las líneas telefónicas directas y las Troncales será nueva y no se requerirá portabilidad numérica, de lo contrario podría proporcionar las líneas (sitios) y números donde si requieren portabilidad?-----

**Respuesta:** Se remite a la Precisión Quinta de la presente acta, relativa a la descripción del servicio de telefonía. -----

**Preguntas de Carácter Económico.** -----

**Pregunta 1.-** Bases, Pag 93-95, FORMATO 25 PROPUESTA ECONÓMICA. Se solita a la convocante confirmar si es correcto que para los Servicios Desagregados "5. Red telefónica pública conmutada" y "6. Troncal SIP" se cotice el equipo telefónico más el servicio, o únicamente se deberá cotizar el servicio de telefonía. Favor de pronunciarse al respecto. -----

**Respuesta:** Se atiende con la Precisión Cuarta de la presente acta, relativa al formato 25 "propuesta económica".-----

**Pregunta 2.-** ANEXO UNO, Pag 59, APÉNDICE C, TABLA SERVICIOS DE TELEFONIA TRADICIONAL/DIGITAL/IP, columna EQUIPO TELEFONICO / COSTO POR SERVICIO. ¿Es correcto interpretar que para LINEA COMERCIAL se deberá incluir el equipo telefónico y en los demás conceptos se deberá cotizar solamente el servicio? Ejemplo para el concepto de MINUTO CELULAR NACIONAL solo se deberá indicar la tarifa. -----

**Respuesta:** Se atiende con las precisiones número Cuarta y Décimo Segunda, ambas de la presente acta.-

**Pregunta 3.-** ANEXO UNO, Pag 59, APÉNDICE C, TABLA SERVICIOS DE TELEFONIA TRADICIONAL/DIGITAL/IP, Columna CONMUTADOR. Se solicita a la convocante proporcionar las especificaciones técnicas y capacidades de los conmutadores por cada sitio donde se requiera. -----

**Respuesta:** Se hace la precisión que, será responsabilidad del proveedor presentar todas las variantes intermedias que tenga en su catálogo de infraestructura según las necesidades de servicio requeridas por los Entes Solicitantes.-----

**Pregunta 4.-** ANEXO UNO, Pag 59, APÉNDICE C, TABLA SERVICIOS DE TELEFONIA TRADICIONAL/DIGITAL/IP, Columna CONMUTADOR. Se solicita a la convocante confirme si acepta que los

Handwritten signatures and initials in blue ink at the bottom of the page.



servicios de telefonía (Líneas Directas, Troncales Digitales y Troncales SIP) sean provistos a través de un PBX en la nube. ¿Se acepta nuestra propuesta?-----

**Respuesta:** No se acepta el planteamiento que presenta el Licitante, deberá apegarse a lo establecido en el Anexo Técnico.-----

**Pregunta 5.-** ANEXO UNO, Pag 59, APÉNDICE C, TABLA SERVICIOS DE TELEFONIA TRADICIONAL/DIGITAL/IP Se solicita a la convocante indicar a que se refiere con la columna "LICENCIAMIENTO" ¿Es correcto interpretar que se refiere a que se desagregue del precio mensual la licencia de software en su caso, si es que aplica?-----

**Respuesta:** Se atiende con la Precisión Décima Segunda de la presente acta, relativa al catálogo de servicios.-----

**Pregunta 6.-** ANEXO UNO, Pag 59, APÉNDICE C, TABLA SERVICIOS DE TELEFONIA TRADICIONAL/DIGITAL/IP ¿es correcto interpretar que para los servicios de tráfico telefónico en unidades de 1 [min], solo se deberá llenar la columna EQUIPO TELEFONICO / COSTO POR SERVICIO y las columnas de DID, CONMUTADOR y LICENCIAMIENTO, ¿quedarán en blanco? En caso contrario, favor de aclarar.-----

**Respuesta:** Se atiende con la Precisión Décima Segunda de la presente acta, relativa al catálogo de servicios.-----

**Pregunta 7.-** ANEXO UNO, Pag 59, APÉNDICE C, TABLA SERVICIOS DE TELEFONIA TRADICIONAL/DIGITAL/IP, CONCEPTO "49", DESCRIPCION "CANAL UNITARIO DE TRONCAL DIGITAL (E0)" En la tabla de cotización se indica que la cantidad mínima de E0 a considerar son 10, ¿Es correcto interpretar que para todos aquellos sitios donde se solicitan menos de 10 E0s, se deberán cotizar como mínimo 10 E0s? en caso contrario, favor de aclarar.-----

**Respuesta:** Si. Es correcta la interpretación, conforme a lo establecido en la Tabla de Servicios de Telefonía Tradicional/Digital/IP, la cantidad mínima de E0 a considerar son 10.-----

**Pregunta 8.-** ANEXO UNO, Pag 59, APÉNDICE C, TABLA SERVICIOS DE TELEFONIA TRADICIONAL/DIGITAL/IP Se solicita a la convocante proporcionar el promedio de tráfico mensual por línea telefónica o por el total de líneas telefónicas por cada Cluster para los servicios con descripción MINUTO CELULAR NACIONAL, MINUTO CELULAR INTERNACIONAL, MINUTO LD EE.UU. Y CANADÁ, MINUTO MUNDIAL, MINUTO MUNDIAL (PAÍSES EMBARGADOS, SATELITAL) en unidad de minutos.-----

**Respuesta:** Se atiende con la Precisión Quinta de la presente acta, relativa a la descripción del servicio de telefonía.-----

**Pregunta 9.-** ANEXO UNO, Pag 59, APÉNDICE C, TABLA SERVICIOS DE TELEFONIA TRADICIONAL/DIGITAL/IP Se solicita a la convocante proporcionar el promedio de tráfico mensual por línea telefónica o por el total de líneas telefónicas por cada Cluster para el servicio de llamadas Locales/Nacionales en unidades de llamadas?-----

*[Handwritten signatures and marks in blue ink on the right margin of the page.]*

*[Handwritten signatures and marks in blue ink at the bottom of the page.]*



**Respuesta:** Se atiende con la Precisión Quinta de la presente acta, relativa a la descripción del servicio de telefonía.-----

**Pregunta 10.-** ANEXO UNO, Página 57, Apéndice C, Catálogo de Servicios. ¿Acepta la convocante que los precios del Apéndice C del Anexo Técnico se agreguen dentro de la propuesta económica o indicar si la convocante proporcionará un formato específico y donde deberá incluirse? Esto a razón que en el formato 25 de las bases SAF-DGRMSG-LP-06-20 no existen tales conceptos.-----

**Respuesta:** Se atiende con la Precisión Décima Segunda de la presente acta, relativa al catálogo de servicios.-----

**Pregunta 11.-** Bases, Página 25, punto 6.2.2., inciso a) ¿Podemos entregar nuestra propuesta económica en formato libre o debemos hacerlo en el formato que indica la convocante?-----

**Respuesta:** Se atiende con la Precisión Cuarta de la presente acta, relativa al formato 25 "propuesta económica".-----

**Pregunta 12.-** ANEXO UNO, Página 57-59, TABLA CATALOGO DE SERVICIOS DE CONECTIVIDAD. Se solicita amablemente a la convocante se agreguen columnas a la derecha de estas tablas donde se puedan reflejar los precios unitarios para cada concepto, o en su defecto, indicar como se deberá reflejar el precio de estos servicios.-----

**Respuesta:** Se atiende con la Precisión Décima Segunda de la presente acta, relativa al catálogo de servicios.-----

**Pregunta 13.-** ANEXO UNO, Página 60-61, TABLA DE EQUIPAMIENTO Y LICENCIAS. Se solicita amablemente a la convocante se agreguen columnas a la derecha de esta tabla donde se puedan reflejar los precios unitarios para los conceptos de máximos y mínimos o en su defecto, indicar como se deberán reflejar estos precios.-----

**Respuesta:** Se atiende con la Precisión Décima Segunda de la presente acta, relativa al catálogo de servicios.-----

**Pregunta 14.-** Bases, Página 93-95, FORMATO 25. PROPUESTA ECONÓMICA. Se sugiere a la convocante eliminar la columna "Precio unitario (tarifa mensual)" ya que cada uno de los tipos de servicio tiene diferentes capacidades o características y por tanto diferentes precios; en consecuencia, esto implica que no es factible colocar un precio unitario.-----

**Respuesta:** Se atiende con la Precisión Cuarta de la presente acta, relativa al formato 25 "propuesta económica".-----

**Pregunta 15.-** Bases, Páginas 95, Formato 25 Propuesta Económica, Tabla RESUMEN de los 5 clúster. Se solicita a la convocante actualizar la cantidad de servicios requeridos de Telefonía del clúster 4, ya que en esta tabla se indica que son 1521, cual el valor correcto debería 2521.-----



**Respuesta:** Se atiende con la Precisión Cuarta de la presente acta, relativa al formato 25 "propuesta económica".-----

**Pregunta 16.-** Anexo UNO, Página 44, APÉNDICE A SITIOS PÚBLICOS. • Cobertura WiFi de cada Sitio Público conforme a lo que para tal efecto defina la autoridad del Gobierno de la Ciudad de México contratante y/o que aquélla que funja como asesora técnica en el contrato a celebrarse, con respecto al número de puntos de acceso y niveles de potencia provista en el polígono objetivo de cada uno de los Sitios Públicos. ¿Es correcto entender que, si se requieren puntos de acceso adicionales a los definidos por la convocante en la tabla 11? Sitios Públicos, estos se cobrarán y proporcionarán, ¿en base al precio definido en el catálogo del Apéndice C? -----

**Respuesta:** Se atiende con la Precisión Décima Tercera de la presente acta, relativa a los sitios públicos .-----

**Pregunta 17.-** Pag 59, APÉNDICE C, TABLA SERVICIOS DE TELEFONIA TRADICIONAL/DIGITAL/IP ¿es correcto interpretar que la columna llamada "EQUIPO TELEFONICO / COSTO POR SERVICIO" el concepto EQUIPO TELEFÓNICO solo aplica para el servicio de LINEA COMERCIAL donde se indicará el costo de renta del equipo telefónico más el costo de renta del servicio de línea comercial? -----

**Respuesta:** Se atiende con la Precisión Décima Segunda de la presente acta, relativa al catálogo de servicios.-----

**Pregunta18.-** Pag 59, APÉNDICE C, TABLA SERVICIOS DE TELEFONIA TRADICIONAL/DIGITAL/IP ¿Es correcto interpretar que en esta columna llamada "EQUIPO TELEFONICO / COSTO POR SERVICIO", para los servicios de TRONCAL DIGITAL (E1), CANAL UNITARIO DE TRONCAL DIGITAL (E0), TRONCAL SIP, solo se requiere el costo mensual de estos servicios sin incluir teléfonos? o en su caso indicar cuantos teléfonos se deben cotizar. -----

**Respuesta:** -Se atiende con la Precisión Décima Segunda de la presente acta, relativa al catálogo de servicios.-----

**Pregunta 19.-** Pag 59, APÉNDICE C, TABLA SERVICIOS DE TELEFONIA TRADICIONAL/DIGITAL/IP ¿puede por favor la convocante indicar de que capacidad (número de teléfonos, extensiones, tipo y capacidad de Troncales, etc) requiere el costo de la columna llamada "CONMUTADOR para cada uno de los servicios: LINEA COMERCIAL, TRONCAL DIGITAL (E1), CANAL UNITARIO DE TRONCAL DIGITAL, (E0), ¿TRONCAL SIP o en su caso detallar más de que espera que se cotice en esta Columna? -----

**Respuesta:** Se atiende con la Precisión Décima Segunda de la presente acta, relativa al catálogo de servicios. -----

**Pregunta 20.-** Pag 59, APÉNDICE C, TABLA SERVICIOS DE TELEFONIA TRADICIONAL/DIGITAL/IP ¿puede por favor la convocante indicar a que se refiere con la columna "LICENCIAMIENTO"? ¿quiere que se desagregue del precio mensual la licencia de software en su caso, donde aplique? -----

**Respuesta:** Se atiende con la Precisión Décima Segunda de la presente acta, relativa al catálogo de servicios.-----

*[Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature at the top right and several initials below it.]*



**Pregunta 21.-** Pag 59, APÉNDICE C, TABLA SERVICIOS DE TELEFONIA TRADICIONAL/DIGITAL/IP ¿es correcto interpretar que para los servicios de tráfico telefónico en unidades de 1 [min], las columnas de DID, CONMUTADOR y LICENCIAMIENTO, ¿quedarán en blanco? -----

**Respuesta:** Se atiende con la Precisión Décima Segunda de la presente acta, relativa al catálogo de servicios.-----

**Pregunta 22.-** Pag 85, Identificador ACH -1 y CAPREPOL-01 En la tabla de cotización el mínimo de Troncales E0 a cotizar es de 10 pero en estos sitios está pidiendo cantidad igual a 2, ¿la convocante espera que se entreguen 10 Troncales E0?-----

**Respuesta:** -Es incorrecta la interpretación, se aclara que se deberán entregar 2 Troncales Digitales, es decir, dos E1.-----

**Pregunta 23.-** Pag 59, APÉNDICE C, TABLA SERVICIOS DE TELEFONIA TRADICIONAL/DIGITAL/IP ¿puede por favor la convocante compartir el promedio de tráfico telefónico por línea telefónica o por el total de líneas por cada Cluster para los servicios con descripción MINUTO CELULAR NACIONAL, MINUTO CELULAR INTERNACIONAL, MINUTO LD EE.UU. ¿Y CANADÁ, MINUTO MUNDIAL, MINUTO MUNDIAL (PAÍSES EMBARGADOS, SATELITAL) en unidad de minutos? -----

**Respuesta:** Se atiende con la Precisión Décima Segunda de la presente acta, relativa al catálogo de servicios.-----

**Pregunta 24.-** Pag 59, APÉNDICE C, TABLA SERVICIOS DE TELEFONIA TRADICIONAL/DIGITAL/IP ¿puede por favor la convocante compartir el promedio de tráfico telefónico por línea telefónica o por el total de líneas por cada Cluster para el servicio de llamadas Locales/Nacionales en unidades de llamadas? -----

**Respuesta:** Se atiende con la Precisión Décima Segunda de la presente acta, relativa al catálogo de servicios.-----

Una vez atendidos los cuestionamientos presentados por los participantes y entregadas de forma física las precisiones a los licitantes, se pregunta si tienen preguntas adicionales relacionadas con las precisiones efectuadas o las respuestas otorgadas por la convocante a lo que, los licitantes manifestaron tener preguntas adicionales que se detallan a continuación.-----

El licitante **Hewlett Packard México, S. de R.L. de C.V.**, presenta 4 preguntas adicionales que se resuelven de acuerdo con lo siguiente: -----

**Preguntas de Carácter Técnico atendidas por la Agencia Digital de Innovación Pública.** -----

**Pregunta 1.-** Pregunta No 4 del licitante Hewlett Packard México S. de R.L. de C.V., Pregunta: entendemos que la convocante acepta la propuesta de ofertar switches de 8,12,24 y 48 puertos, pero cabe aclarar que en la precisión "Séptima, características técnicas del equipamiento de referencia, Anexo técnico, tabla 2.1., "Características técnicas del equipamiento", Switch L2, solicitan switches de 8,16,24 y 48 puertos. Solicitamos amablemente aceptar switches L2 de 8,12,24 y 48 puertos ya que son la

*[Handwritten signatures and marks in blue ink on the right margin]*

*[Handwritten mark in blue ink on the left margin]*

*[Handwritten marks in blue ink at the bottom center]*



configuración de switches estándar en el mercado (ya casi no existen de 16 puertos) y en caso de solicitar switches de 16 puertos se le estaría negando la participación a Hewlett Packard México S. de R.L. de C.V. en este proceso, siendo uno de los tres líderes en el mercado de LAN y WLAN, se acepta nuestra solicitud?-----

**Respuesta:** Se aclara que los requerimientos no limitan la participación. La cantidad de puertos respecto de los switches que indica la Precisión 7, rubro Switch L2, es enunciativa mas no limitativa. Cabe aclarar que la implementación de lo indicado será de conformidad con las necesidades de las unidades administrativas solicitantes.-----

**Pregunta 2.-** Precisiones, Séptima, características técnicas del equipamiento de referencia, Anexo técnico, tabla 2.1., "Características técnicas del equipamiento" Switch L2, Pregunta: Se solicita a la convocante con el objetivo de permitir la libre participación, para los modelos de SW L2 en sus opciones de 8 y 12 puertos nos acepte un chasis de menores dimensiones ya que son los modelos estándar de mercado de switches, el diseño es más eficiente en espacio y eficiencia en el consumo de energía, cabe aclarar que estos equipos incluyen sin costo adicional una extensión para montaje en rack de 19 pulgadas para dar cumplimiento a lo que están solicitando, en caso contrario se le estaría negando la participación a Hewlett Packard México S. de R.L. de C.V. en este proceso, siendo uno de los tres líderes en el mercado de LAN y WLAN, se acepta nuestra solicitud? -----

**Respuesta:** Se aclara que los requerimientos no limitan la participación. Se acepta su solicitud siempre y cuando no implique un costo adicional para el Gobierno de la Ciudad de México. -----

**Pregunta 3.-** Precisiones, Séptima, características técnicas del equipamiento de referencia, Anexo técnico, tabla 2.1., "Características técnicas. Del equipamiento" Switch L2, Pregunta: Es correcto entender que de acuerdo a anexo uno ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN CONSOLIDADA DE LOS SERVICIOS DE TELEFONÍA E INTERNET PARA EL PERIODO 2021-2022, en donde la convocante permite el soporte de Rest APIs en los equipos switches solicitados, se puede ofrecer un switch L3 con soporte RFC 6241 o RFC 8040 o RFC 6020 o Rest APIs, para cumplir con su solicitud de Interfaces de Programación Abiertas (APIs), Es correcta nuestra apreciación? Ya que en caso contrario se le estaría negando la participación a Hewlett Packard México S. de R.L. de C.V., uno de los 3 líderes de LAN y WLAN en el mercado? -----

**Respuesta:** Se precisa que se acepta la consideración de incluir el soporte para los Rest APIs.. -----

**Pregunta 4.-** Pregunta No 21 de la licitante Hewlett Packard México S. de R.L. de C.V., Pregunta: solicitamos amablemente a la convocante que en caso de que algún requerimiento de la convocante no este descrito exactamente con las mismas palabras en la hoja de datos, permita presentar una carta de fabricante firmado por el representante legal especificando el cumplimiento del mismo, este requerimiento es común en todas las licitaciones, se acepta nuestra solicitud? -----

**Respuesta:** No se acepta su solicitud. El licitante deberá apegarse a lo establecido en las Bases de licitación y el Anexo Técnico que forma parte integral de las presentes bases.-----



El licitante **Cisco Systems de México S de R.L de C.V.**, presenta 7 preguntas adicionales que se resuelven de acuerdo con lo siguiente: -----

**Atendidas por la Agencia Digital de Innovación Pública**

**Repregunta 1:** Pregunta 1.- Página 11, Tabla 2.1 punto 2.1, Características técnicas del equipamiento. Se solicita a la Convocante reconsiderar su respuesta, ya que hay sitios con ancho de banda muy bajo y se solicita soporte del equipo activo (ruteador) a más de 1 Gbps, lo cual encarece considerablemente la solución a ofertar. Se solicita a la Convocante que el dimensionamiento del equipo ruteador sea especificado con base en el ancho de banda del sitio más un crecimiento definido. Se acepta nuestra solicitud?-----

**Respuesta:** Se acepta la solicitud. La capacidad del equipo activo deberá ser en función de los requerimientos de las unidades administrativas solicitantes.-----

**Repregunta 2.** Pregunta 4.- Página 12, Tabla 2.1 punto 2.1, Características técnicas del equipamiento. Se solicita a la Convocante que la capacidad de switching sea "line rate" de acuerdo a la cantidad de puertos solicitados y se determine por la fórmula de cálculo: (cantidad de puertos acceso + cantidad de puertos uplink) x 2. Es decir, un switch de 16 puertos 10/100/1000 con 1 puertos uplink de 1 Gbps debe solicitar:  $16 + 1 = 34 \text{ Gbps} \times 2 \text{ (full dúplex)} = \text{al menos, } 34 \text{ Gbps}$ . Se acepta nuestra solicitud?-----

**Respuesta:** Se acepta la solicitud, siempre y cuando el equipo a instalar corresponda a las características técnicas referidas en la Precisión 7, rubro Switch L3. -----

**Repregunta 3.** Pregunta 9.- Página 12, Tabla 2.1 punto 2.1, Características técnicas del equipamiento. Se solicita a la Convocante especificar un "poe Budget" en los switches de capa 2 y capa 3, esto con la finalidad de poder dimensionar adecuadamente la solución y no sobredimensionar capacidades que impliquen costos adicionales a la Convocante. -----

**Respuesta:** De conformidad con lo establecido en la Precisión 7, Rubro Switch L2 y Switch L3, se indica que, el dispositivo de mérito se podrá requerir con puertos PoE/PoE+ (802.3 af/at) con potencia suficiente para entregarla en la totalidad de los puertos en función de los requerimientos de las unidades administrativas solicitantes.-----

**Repregunta 4.** Pregunta 10.- Página 12, Tabla 2.1 punto 2.1, Características técnicas del equipamiento. Se solicita a la convocante reconsidere MIMO 4x4 en ambas bandas ya que ofrece mejoras en el desempeño del servicio sin encarecer la solución. Se solicita a la Convocante reconsidere y se apegue al Anexo Técnico original, y se solicite MIMO 4x4 en bandas 2.4 y 5 GHz para ambos puntos de acceso. Se acepta nuestra solicitud? -----

**Respuesta:** Se acepta la solicitud, siempre y cuando no implique un costo adicional al Gobierno de la Ciudad de México.-----

**Repregunta 5.** Pregunta 14.- Página 12, Tabla 2.1 punto 2.1, Características técnicas del equipamiento. Se solicita amablemente a la Convocante especificar las capacidades y funcionalidades mínimas -----

Handwritten blue ink marks and signatures on the right side of the page, including a large 'A' shape, a signature, and other scribbles.

Handwritten blue ink marks and signatures at the bottom of the page, including a large '8' shape and other scribbles.



esperadas a incluir con Open API. Lo anterior con la finalidad de poder dimensionar adecuadamente la solución.

**Respuesta:** Se precisa que las funcionalidades mínimas esperadas deberán permitir habilitar y operar APIS del tipo streaming y tipo rest.

**Repregunta 6.** Pregunta 22.- Página 61, Tabla Equipamiento y licencias, Apéndice C, Catálogo de servicios. Se le pregunta amablemente a la convocante si ¿El sistema de conferencia Web deberá permitir dividirse en varias sesiones concurrentes con los participantes ya existentes en una sesión?

**Respuesta:** Se precisa que deberá apegarse a lo indicado en la Precisión 12, Catálogo de Servicios.

**Repregunta 7:** Pregunta 24.- Página 61, Tabla Equipamiento y licencias, Apéndice C, Catálogo de servicios. Se le pregunta amablemente a la convocante ¿Es correcto entender que los equipos de video ofertados se administren mediante un servicio SaaS?

**Respuesta:** No es correcto. Se precisa que deberá apegarse a lo indicado en la Precisión 12, Catálogo de Servicios.

El licitante **Teldat México S.A. de C.V.**, presenta 1 pregunta adicional que se resuelve de acuerdo con lo siguiente:

**Atendidas por la Agencia Digital de Innovación Pública**

**Pregunta 1.** Repregunta a la respuesta de la pregunta 8 , página 8, tabla 2 características técnicas, Router (chasis metálico en 19" para montaje en rack. Se solicita confirmar que no será válido un equipo menor a un tamaño de 19", es correcta nuestra apreciación?.

**Respuesta:** No es correcta la apreciación. Se podrá suministrar un dispositivo de dimensiones menores, que incluya una extensión y/o charola para montaje en Rack de 19". Siempre y cuando no implique un costo adicional para el Gobierno de la Ciudad de México.

El licitante **Teléfonos de México, S.A.B. de C.V.**, presenta 29 preguntas adicionales que se resuelven de acuerdo con lo siguiente:

**Preguntas relacionadas a las Precisiones atendidas por la Agencia Digital de Innovación Pública.**

**Pregunta 1.** Con base a la precisión CUARTA, Nota 3. La convocante indica que el equipo obligatorio se describe en la Tabla 2. "Características de los servicios", por lo que se solicita a la convocante indique qué tipo de equipo de Switch ya sea SWITCH L2 o SWITCH L3 requiere para cada uno de los numerales 2. INTERNET EMPRESARIAL SIMÉTRICO, 3. INTERET DEDICADO SIMÉTRICO, 4. ENLACES PUNTO A PUNTO y 8. PILARES. Favor de aclarar.





**Respuesta:** Se aclara, que el licitante deberá apegarse a lo señalado en la Tabla 2. 1. Características técnicas del equipamiento”, numerales 2. INTERNET EMPRESARIAL SIMÉTRICO, 3. INTERNET DEDICADO SIMÉTRICO, 4. ENLACES PUNTO A PUNTO y 8. PILARES, para la provisión de dichos servicios. Asimismo, el equipo dependerá de lo que requiera el solicitante. Se reitera que al tratarse de una contratación que se será bajo la modalidad de un contrato abierto, de conformidad a lo establecido en la página 12 de las bases de licitación, las cantidades de los servicios requeridos en las partidas son enunciativas más no limitativas.

**Pregunta 2.** Con base a la precisión SÉPTIMA, SWITCH L2, La convocante indica que el equipo Deberá incluir y/o cumplir con 8, 16, 24 o a 48 puertos para distribución, por lo que se solicita a la convocante indique la cantidad exacta de puertos que debe tener el equipo SWITCH L2; esto para evitar sobre dimensionamiento de la propuesta y que todos los participantes estemos en igualdad de condiciones entregando una propuesta técnica/económica similar. Favor de aclarar

**Respuesta:** La cantidad de puertos respecto de los switches que indica la Precisión Séptima, rubro Switch L2, es enunciativa mas no limitativa. Cabe aclarar que la implementación de lo indicado será de conformidad con las necesidades de las unidades administrativas solicitantes.

**Pregunta 3.-.** Con base a la precisión SÉPTIMA, SWITCH L2, Se solicita a la convocante indique sí es necesario que el SWITCH L2 incluyan puertos de propósito específico para la interconexión entre switches (uplink). Favor de aclarar.

**Respuesta :** Se aclara que, no es indispensable que el SWITCH L2 incluya puertos de propósito para la interconexión entre switches.

**Pregunta 4.** Con base a la precisión SÉPTIMA, SWITCH L2, En caso que la respuesta a la pregunta anterior sea afirmativa, se solicita a la convocante indique el tipo y cantidad de puertos de propósito específico para la interconexión entre switches (uplink), así como el tipo y cantidad de transceiver (SFP) por cada equipo, esto para realizar el correcto dimensionamiento de la solución

**Respuesta:** La respuesta es contestada con la pregunta anterior.

**Pregunta 5.** Con base a la precisión SÉPTIMA, SWITCH L3, La convocante indica que el equipo Deberá incluir y/o cumplir con 24 a 48 puertos, por lo que se solicita a la convocante indique la cantidad exacta de puertos que debe tener el equipo SWITCH L3; esto para evitar sobre dimensionamiento de la propuesta y que todos los participantes estemos en igualdad de condiciones entregando una propuesta técnica/económica similar. Favor de aclarar

**Respuesta:** Se aclara, que es opcional la inclusión de 24 a 48 puertos en el equipo SWITCH L3, precisando que deberá cumplir con las características mínimas señaladas en la Tabla 2. 1. Características técnicas del equipamiento”, para la provisión de los servicios. Asimismo, el equipo dependerá de lo que requiera el solicitante. Se reitera que al tratarse de una contratación que se será bajo la modalidad de un contrato abierto, de conformidad a lo establecido en la página 12 de las bases de licitación, las cantidades de los



servicios requeridos en las partidas son enunciativas más no limitativas.-----

**Pregunta 6.** Con base a la precisión SÉPTIMA, SWITCH L3, La convocante indica que el Switch L3 sea modular, por lo que me permito preguntar ¿Es correcto considerar que la convocante hace referencia a la palabra “modular” con la capacidad de soportar diferentes tipos de interfaces de propósito específico para la interconexión entre switches (uplink)? Favor de aclarar.-----

**Respuesta:** - Es imprecisa la apreciación. La palabra “modular” sólo se refiere a una característica que describe lo que la Convocante puede requerir respecto del Switch L3. El licitante deberá apegarse a lo estipulado en la “Precisión 7. Características técnicas del equipamiento”. -----

**Pregunta 7.** Con base a la precisión SÉPTIMA, SWITCH L3, La convocante indica en el Switch L3 lo siguiente: Al menos dos puertos de propósito específico (UPLINK) para interconexión entre Switches, por lo que me permito preguntar ¿Es correcto considerar que hace referencia a que el SWITCH L3 deberá soportar y no incluir al menos 2 puertos UPLINK? Favor de aclarar.-----

**Respuesta:** Es incorrecta la consideración, el SWITCH L3 deberá incluir al menos dos puertos de propósito específico (UPLINK) para interconexión entre Switches y de conformidad con las necesidades del solicitante, se podrá requerir con puertos en apego con la Precisión 7, Características técnicas del equipamiento.-----

**Pregunta 8.** Con base a la precisión SÉPTIMA, SWITCH L3, En caso que la respuesta a la pregunta anterior, la convocante indique que los equipos deber incluir al menos 2 puertos UPLINK, se solicita a la convocante indique el tipo y cantidad de puertos UPLINK, así como el tipo y cantidad de transceiver (SFP) por cada equipo, esto para realizar el correcto dimensionamiento de la solución. -----

**Respuesta:** Se aclara, que el licitante deberá apegarse a lo señalado en la Precisión 7. Características técnicas del equipamiento, para la provisión de dichos servicios. Asimismo, el equipo dependerá de lo que requiera el solicitante. Se reitera que al tratarse de una contratación que se será bajo la modalidad de un contrato abierto, de conformidad a lo establecido en la página 12 de las bases de licitación, las cantidades de los servicios requeridos en las partidas son enunciativas más no limitativas. -----

**Pregunta 9.** Con base a la precisión SÉPTIMA, SWITCH L3, La convocante indica que el Switch L3 Soporte de 4 puertos SFP+, por lo que me permito preguntar ¿Es correcto considerar que SWITCH L3 únicamente deberá soportar y no incluir 4 puertos SFP+? Favor de aclarar.-----

**Respuesta:** Se aclara que el SWITCH L3 deberá, según las necesidades del Solicitante, soportar 4 puertos SFP+, de conformidad con la Precisión 7, Características técnicas del equipamiento.-----

**Pregunta 10.** Con base a la precisión SÉPTIMA, SWITCH L3, En caso que la respuesta a la pregunta anterior, la convocante indique que los equipos deber incluir 4 puertos SFP+ se solicita a la convocante indique el tipo y cantidad de transceiver (SFP) por cada equipo, esto para realizar el correcto dimensionamiento de la solución.-----

4



**Respuesta:** Se aclara, que el licitante deberá apegarse a lo señalado en la Precisión 7. Características técnicas del equipamiento, para la provisión de dichos servicios. Asimismo, el equipo dependerá de lo que requiera el solicitante. Se reitera que al tratarse de una contratación que se será bajo la modalidad de un contrato abierto, de conformidad a lo establecido en la página 12 de las bases de licitación, las cantidades de los servicios requeridos en las partidas son enunciativas más no limitativas. -----

**Pregunta 11.** Con base a la precisión SÉPTIMA, SWITCH L3, ¿Es correcto considerar que, para los equipos a proporcionar NO se requiere incluir los módulos y cables para realizar apilamiento de equipos (es decir módulos y cables de stack)? En caso contrario favor de aclarar -----

**Respuesta:** Es incorrecta la consideración. Se precisa que los equipos a proporcionar están asociados a los requerimientos de los Solicitantes. Se reitera que al tratarse de una contratación que se será bajo la modalidad de un contrato abierto, tal como se establece en la página 12 de las bases de licitación, las cantidades de los servicios requeridos en las partidas son enunciativas más no limitativas. Sin menoscabo de dar cumplimiento a las características técnicas del equipamiento establecidas en la "Tabla 2.1. Características técnicas del equipamiento". -----

**Pregunta 12.** Con base a la precisión SÉPTIMA, SWITCH L3, ¿Es correcto considerar que dicho equipo deberá soportar al menor una de las interfaces de Programación Abiertas (APIs) ya sea RFC 6241 o RFC 8040 o RFC 6020, las cuales hacen referencia a NETCONF, RESTCONF o YANG respectivamente? Favor de aclarar -----

**Respuesta:** Es correcta su consideración. Se precisa que deberá soportar al menos una Interfaz de Programación Abiertas (APIs), y deberá presentar las demás características establecidas en la precisión Séptima. -----

**Pregunta 13.** Con base a la precisión DÉCIMA SÉPTIMA, ¿Es correcto considerar que cada uno de los servicios de los numerales 2. INTERNET EMPRESARIAL SIMÉTRICO, 3. INTERET DEDICADO SIMÉTRICO deberán incluir un SWITCH L2 o un SWITCH L3 y estos serán solicitados por la entidad requirente? Favor de aclarar. -----

**Respuesta:** Es imprecisa la apreciación del licitante. Al tratarse de una contratación que se será bajo la modalidad de un contrato abierto, tal como se establece en la página 12 de las bases de licitación, las cantidades de los servicios requeridos en las partidas son enunciativas más no limitativas. Sin menoscabo de dar cumplimiento a las características técnicas del equipamiento establecidas en la "Tabla 2.1. Características técnicas del equipamiento". -----

**Pregunta 14.** Con base a la precisión SÉPTIMA, FIREWALL/FIREWALL AVANZADO, ¿Puede la convocante aclarar que ambos equipos FIREWALL deberán ser considerados como equipos de propósito específico, o al permitir la posibilidad de virtualizar el Firewall a través del Router, permite la convocante considerar un Router con las funcionalidades del Firewall unificando servicios, cumpliendo con la descripción de las características de la precisión citada? Favor de aclarar -----

**Respuesta:** Se aclara que ambos equipos deberán cumplir con lo establecido en la Precisión 7. -----



Características técnicas del equipamiento, en la que se establece que en casos en los que se permita o el solicitante así lo requiera, se podrá virtualizar el Firewall a través del Router o Switch, no siendo así para Firewall Avanzado.

**Pregunta 15.** Con base a la precisión SÉPTIMA Características técnicas del equipamiento. Tabla 2.1 "Características técnicas del equipamiento". Se solicita a la convocante permite la entrega de carta emitida por el fabricante indicando el cumplimiento de las características solicitadas en la Tabla 2.1. ¿Se acepta nuestra propuesta?

**Respuesta:** Se rechaza la propuesta. Se aclara que el licitante deberá entregar documentación con información técnica, certificaciones nacionales e internacionales acreditados y autorizados por las Instancias competentes, y/o documento análogo equivalente para efecto de asegurar las mejores condiciones en la provisión de los servicios.

**Pregunta 16.** Con base a la precisión SÉPTIMA Características técnicas del equipamiento. Tabla 2.1 "Características técnicas del equipamiento", rubros PBX IP BÁSICO y PBX IP AVANZADO. Se solicita a la convocante ¿especifique si los PBX solicitados son equipos físicos en las oficinas de cada dependencia o bien, pueden ser aprovisionados e instalados en las oficinas de las dependencias mediante un servicio-esquema en la nube?. Favor de aclarar.

**Respuesta:** Se aclara que los PBX solicitados son equipos físicos en las oficinas de cada dependencia.

**Pregunta 17.** Con base a la precisión SÉPTIMA Características técnicas del equipamiento. Tabla 2.1 "Características técnicas del equipamiento", rubros PBX IP BÁSICO y PBX IP AVANZADO. Con la finalidad de que todos los participantes coticen en igualdad de condiciones, se sugiere a la convocante considere las siguientes configuraciones de PBX en función del número de usuarios (400 y 5000) que solicita:

PBX IP BÁSICO	PBX IP AVANZADO
400 extensiones IP	5000 extensiones IP
16 extensiones analógicas	48 extensiones analógicas
4 Troncales digitales E1	10 Troncales digitales E1
Operadora Automática	Operadora Automática

¿Se acepta nuestra propuesta?

**Respuesta:** Se rechaza la consideración. Se precisa que los equipos a proporciona se encuentran sujetos a los requerimientos de los Solicitantes. Se reitera que al tratarse de una contratación que se será bajo la modalidad de un contrato abierto, tal como se establece en la página 12 de las bases de licitación, las cantidades de los servicios requeridos en las partidas son enunciativas más no limitativas. Sin menoscabo de dar cumplimiento a las características técnicas del equipamiento establecidas en la "Tabla 2.1. Características técnicas del equipamiento". Asimismo, se señala que el equipamiento



solicitado tiene como finalidad asegurar las mejores condiciones en la provisión del servicio. -----

**Pregunta 18.** Con base a la precisión SÉPTIMA. En caso de que la respuesta a la pregunta anterior sea negativa, se solicita a la Convocante nos proporcione más información respecto al requerimiento de cada uno de los 2 tipos de PBX solicitados, esto con la finalidad de diseñar y dimensionar una mejor solución al Gobierno de la CDMX. ¿Favor de proclamarse al respecto? -----

**Respuesta:** Se reitera que deberá apegarse a lo señalado en la precisión séptima. -----

**Pregunta 19.** Con base a la precisión SÉPTIMA Características técnicas del equipamiento. Tabla 2.1 "Características técnicas del equipamiento", rubros PBX IP BÁSICO y PBX IP AVANZADO, Servicio de Respuesta de Voz Interactiva (IVR). ¿Es correcto entender que dicho servicio consiste en una Operadora Automática incluida en el sistema de telefonía PBX IP, la cual contará con un mensaje de bienvenida además de permitir la marcación de extensiones del PBX utilizando tonos DTMF?. De lo contrario, favor de aclarar. -----

**Respuesta:** Es incorrecta su apreciación. Deberá cumplir cabalmente con lo establecido en la Precisión 7. Características técnicas del equipamiento PBX IP BÁSICO y PBX IP AVANZADO. -----

**Pregunta 20.** Con base a la precisión SÉPTIMA En caso de que la respuesta a la pregunta anterior sea afirmativa, ¿es correcto entender que es suficiente contar con un mensaje de bienvenida, así como un menú de opciones del 0 al 9 para direccionar llamadas a algún departamento o área?. De lo contrario, favor de aclarar. -----

**Respuesta:** La respuesta anterior, no es afirmativa, por ello no procede pronunciamiento al respecto. -----

**Pregunta 21.-** Con base a la precisión DÉCIMA SEGUNDA, Catálogo de Servicios. ¿Es correcto entender que al quedar eliminada la Tabla Equipamiento y Licencias, la Convocante ya no requiere el precio unitario de los rubros de equipamiento y licencias que solicitaba en dicha tabla?. De lo contrario, favor de aclarar. -----

**Respuesta:** La apreciación es correcta. -----

**Pregunta 22.** Con base a la precisión DÉCIMA TERCERA. Se menciona en la precisión que debe considerar el 1% adicional sin costo adicional en lo que respecta a los puntos de acceso y la infraestructura activa y pasiva asociada a la provisión del servicio, es decir, ¿Se debe considerar como un crecimiento que podrá ser ejecutado durante la duración del contrato?. De lo contrario, favor de aclarar. -----

**Respuesta:** La apreciación es correcta. -----

**Pregunta 23.** Con base a la precisión CUARTA FORMATO 25 "PROPUESTA ECONÓMICA". Se solicita a la convocante pueda actualizar el APÉNDICE CATÁLOGO DE SERVICIOS, para identificar correctamente los

*[Handwritten signatures and initials]*

*[Vertical handwritten signatures and initials on the right margin]*



A

anchos de banda por sitio y servicio.-----

**Respuesta:** Se remite al Apéndice D del Anexo Técnico, en correlación con la Nota 5 de la precisión 4, FORMATO 25 "PROPUESTA ECONÓMICA". -----

**Repreguntas a preguntas de Junta de Aclaraciones atendidas por la Agencia Digital de Innovación Pública.**-----

**Re-Pregunta 1.-** De acuerdo a la respuesta a la pregunta 91 de TELÉFONOS DE MÉXICO, es correcto entender que la infraestructura pasiva a los que hace referencia la convocante son los componentes indicados en el Apéndice C indicados como "cableado para extensiones analógicas", "cableado estructurado cat 6A", "Unidad de soporte extendido" y "Charolas para instalación en rack"? -----

**Respuesta:** Se remite a la PRECISIÓN 12. Catálogo de Servicios, y se aclara que el adjudicado deberá sujetarse a lo señalado en el apartado f) "Aceptación de Servicios, apartados i) Levantamiento en sitio, ii) Implementación y iii) "Equipos e infraestructura pasiva".-----

**Re-Pregunta 2.-** De acuerdo a la respuesta a la pregunta 91 de TELÉFONOS DE MÉXICO, es correcto entender que la infraestructura pasiva a los que hace referencia la convocante así como la indicación que se hace en el numeral iii. Equipos e Infraestructura Pasiva referente a la necesidad de utilizar infraestructura pasiva para los servicios o aplicativos requeridos en el Anexo y sus Apéndices, ¿Es claro entender que la infraestructura pasiva será obtenida de los conceptos que se indican en el Apéndice C?-----

**Respuesta:** Debe apegarse a lo establecido en la Nota 5, de la precisión Cuarta de la presente acta, relativa al Formato 25 "Propuesta económica"-----

**Re-Pregunta 3.-** De acuerdo a la respuesta a la pregunta 93 de TELÉFONOS DE MÉXICO, ¿Podría aclarar la convocante a que se refiere con el concepto de "Chasis para instalación de Rack" en el Apéndice C? -----

**Respuesta:** Se remite a la PRECISIÓN 12. Catálogo de Servicios, y se aclara que el adjudicado deberá sujetarse a lo señalado en el apartado f) "Aceptación de Servicios, apartados i) Levantamiento en sitio, ii) Implementación y iii) "Equipos e infraestructura pasiva". -----

**Re-Pregunta 4.-** De acuerdo a la respuesta a la pregunta 94 de TELÉFONOS DE MÉXICO, ¿En el numeral iii. Equipos e infraestructura pasiva no se indica de forma clara que sitios podrían necesitar racks o gabinetes para la instalación de equipo activo, por lo que se solicita a la convocante encarecidamente indique que sitios o que cantidad de estos insumos serán necesarios para la instalación de los equipos, de tal forma que no se afecte la viabilidad económica del concurso al desconocer este parámetro? -----

**Respuesta:** El adjudicado deberá sujetarse a lo señalado en el apartado f) "Aceptación de Servicios, apartados i) Levantamiento en sitio, ii) Implementación y iii) "Equipos e infraestructura pasiva", reiterando que los elementos para la instalación de equipo activo, se encuentra sujeto a las necesidades y requerimientos del Solicitante, atendiendo las características que se deriven de los levantamientos

Handwritten signatures and initials in blue ink on the right margin.

F

Handwritten signatures and initials in blue ink at the bottom of the page.

A



realizados en su momento por el adjudicado -----

**Re-Pregunta 5.-**Respuesta a la pregunta No. 12 de Teléfonos de México, S.A.B. de C.V. Se solicita a la Convocante aclare si la documentación original o copia certificada por fedatario público así como copia fotostática legible de la misma, aplicará únicamente para los numerales 6.1.1 y 6.1.3 incisos a) al l), ya que de acuerdo con su respuesta, parecería que también se debe entregar original o copia certificada por fedatario público y copia simple de toda la Propuesta Técnica y Económica; es decir, de los numerales 6.2.1 incisos del a) al p) y 6.2.2 incisos a) al e). Favor de confirmar si bastará con que la propuesta técnica y económica se presente en original y la documentación señalada en los numerales 6.1.1 y 6.1.3 incisos a) al l), se presente en original o copia certificada por fedatario público y copia simple para su cotejo.-----

**Respuesta:** El licitante deberá presentar, original o copia certificada por fedatario público, así como copia fotostática legible de los documentos que se indican en el numeral 6.1.1 "personas morales", incisos a, b, c, d, e, f y g; asimismo deberá presentar los documentos originales del numeral 6.1.3 personas físicas y morales incisos del a) al m); del numeral 6.2.1. propuesta técnica incisos del a) al p) y del 6.2.2 propuesta económica del inciso a) al e). Finalmente se solicita original del numeral 6.2.3 "Garantía de Formalidad de la Propuesta". -----

**Re-Pregunta 4 (sic).-** De acuerdo a la respuesta a la pregunta 33 de TELÉFONOS DE MÉXICO, Es correcto entender que para los servicios de internet solicitados, el enlace de última milla deberá ser dedicado para la Convocante, ser propiedad del licitante y no compartido-----

**Respuesta:** La apreciación es incorrecta. El licitante deberá proveer el servicio a través de la infraestructura y mecanismos disponibles, atendiendo los requerimientos de los Solicitantes, asicomo, de los servicios señalados en el Anexo Técnico.-----

El licitante **Operbes, S.A. de C.V.**, presenta 20 preguntas adicionales que se resuelven de acuerdo con lo siguiente: -----

**Preguntas relacionadas a las Precisiones atendidas por la Agencia Digital de Innovación Pública.-----**

**Pregunta 1.-** Precisión 4.- Se solicita a la convocante aclarar que en el entendido que el anexo C deben de venir los precios unitarios por servicio, en el caso donde se requiere equipo adicional y/o obligado, el precio a reflejar es considerando tanto el servicio como los equipos requeridos? Favor de aclarar. En caso de ser positiva la pregunta anterior, se solicita a la convocante modificar el formato del anexo C para desglosar los elementos por servicio requerido, ejemplo un renglón para Internet empresarial simétrico donde se incluya su renta mensual y otro renglón de equipo obligado solicitado con su renta mensual, ¿ se acepta?-----

**Respuesta:** Se acepta la precisión. Se precisa que se modifica la Nota 4 del Formato 25. Propuesta Económica. Precisión Cuarta.

**Referencia: Precisión 4. Formato 25. Propuesta Económica. Nota 4.**

Handwritten signatures and initials in blue ink on the right margin.

Handwritten signatures and initials in blue ink at the bottom of the page.



4

Dice:	Debe decir:
<b>Nota 4:</b> Para determinar los costos mensuales por categoría de servicio deberá ser considerada la Tabla Catálogo de Servicios de Conectividad, del Apéndice C. Catálogo de Servicios en la cual se deberá incluir una columna denominada "Costo Mensual Unitario".	<b>Nota 4:</b> Para determinar los costos mensuales por categoría de servicio deberá ser considerada la Tabla Catálogo de Servicios de Conectividad, del Apéndice C. Catálogo de Servicios en la cual se deberán incluir dos columnas. Una columna denominada "Costo Mensual Unitario con Equipo Obligatorio" y otra denominada "Costo Mensual Unitario con Equipo Adicional".

**Pregunta 2.-** Precisión Séptima (7), No se incluyen las especificaciones de los ONTs/cablemodems, ¿Es correcto entender que se eliminan las características mínimas de los mismos? Favor de aclarar. -----

**Respuesta:** La apreciación es incorrecta. El licitante deberá sujetarse a las características indicadas en la Tabla 2.1 Características técnicas del equipamiento. -----

**Pregunta 3.-** Precisión 17, ¿Podría la convocante confirmar la cantidad de servicios requeridos en el clúster 2? Al no existir información de este en la precisión décima séptima (17). -----

**Respuesta:** - La cantidad de servicios requeridos en el clúster 2 corresponde a lo indicado en la Tabla 1. Demanda de servicios por Cluster.-----

**Pregunta 4.-** En la Precisión CUARTA "PROPUESTA ECONÓMICA", en el servicio desagregado 7. Red Telefónica Pública con equipo obligado, Se solicita a la convocante confirmar que el "equipo obligado" al que se refiere son Teléfonos analógicos o Teléfonos IP entregados en líneas directas. -----

**Respuesta:** Se aclara que el "equipo obligado" se refiere únicamente al punto frontera. -----

**Pregunta 5.-** En la Precisión CUARTA "PROPUESTA ECONÓMICA", en el servicio desagregado 8. Red Telefónica Pública con equipo adicional, Se solicita a la convocante confirmar que el "equipo adicional" al que se refiere son equipos PBXs. Si la respuesta anterior es afirmativa, se solicita a la convocante indicar en que sitios o edificios se requieren los equipos PBX. -----

**Respuesta:** Se aclara que el equipo estará en función de los requerimientos de cada unidad administrativa solicitante, al tratarse de una contratación que se será bajo la modalidad de un contrato abierto, de conformidad a lo establecido en la página 12 de las bases de licitación, las cantidades de los servicios requeridos en las partidas son enunciativas más no limitativas.-----

**Pregunta 6.-** En la Precisión CUARTA "PROPUESTA ECONÓMICA", Se solicita a la convocante confirmar que el servicio desagregado 8. Red Telefónica Pública con equipo adicional, se refiere al número de Troncales digitales E0s, o en su caso confirmar si son E1's. -----





**Respuesta:** Se precisa que se refiere a troncales digitales y líneas directas, y el equipo a cotizar es un punto frontera, un PBX y un equipo telefónico analógico. -----

**Pregunta 7.-** Con referencia a la precisión decima séptima. Con base a la presente precisión, se solicita amablemente a la convocante proporcione el Apéndice D actualizado con la nueva distribución y volumetría de los servicios. Pregunta con referencia a la precisión decima primera. Con base a la presente precisión acerca de los insumos de publicidad, se solicita a la convocante, proporcione características adicionales (cantidad de tintas, tipo de arte o datos a considerar; e decir si todas las etiquetas llevaran las mismas imágenes o serán distintas para uno y otro tamaño. -----

**Respuesta:** Se aclara que la precisión décima séptima atiende a las precisiones reflejadas en PRECISIÓN 11. -----

**Pregunta 8.-** Pregunta con referencia a la precisión decima primera. Con base a la presente precisión se solicita a la convocante proporcionar la cantidad de etiquetas requeridas por cluster. -----

**Respuesta:** Se aclara que las etiquetas serán instaladas en estructuras de tres caras (por cada punto de acceso), por lo que la cantidad de etiquetas depende del número de puntos de acceso por clúster -----

**Pregunta 9.-** Precisión 7: Se solicita a la convocante indicar las nuevas definiciones de Firewall Avanzado en que servicios / sitios deberá de considerarse? -----

**Respuesta:** . Se aclara que el equipo estará en función de los requerimientos de cada unidad administrativa solicitante, al tratarse de una contratación que se será bajo la modalidad de un contrato abierto, de conformidad a lo establecido en la página 12 de las bases de licitación, las cantidades de los servicios requeridos en las partidas son enunciativas más no limitativas. -----

**Pregunta 10.-** Precisión 7: Se solicita a la convocante indicar las nuevas definiciones de PBX IP Avanzado en que sitios requeridos deberá de considerarse? -----

**Respuesta:** Se aclara que el equipo estará en función de los requerimientos de cada unidad administrativa solicitante, al tratarse de una contratación que se será bajo la modalidad de un contrato abierto, de conformidad a lo establecido en la página 12 de las bases de licitación, las cantidades de los servicios requeridos en las partidas son enunciativas más no limitativas. -----

**Pregunta 11.-** Precisión 12 de acuerdo lo establecido en la precisión 7, ¿Podría la convocante como se cotizará los precios unitarios para el PBX básico y el PBX avanzado a no existir líneas de cotización? -----

**Respuesta:** La pregunta es ambigua/imprecisa, por ese motivo no se está en posibilidad de realizar aclaración. -----

**Pregunta 12.-** Precisión 12 de acuerdo lo establecido en la precisión 7 ¿Podría la convocante como se cotizará los precios unitarios para el Firewall básico y el FW avanzado a no existir líneas de cotización? -----

*[Handwritten signatures and initials in blue ink on the right margin]*

*[Handwritten signatures and initials in blue ink at the bottom of the page]*



4

**Respuesta:** La pregunta es ambigua/imprecisa, por ese motivo no se está en posibilidad de realizar aclaración. -----

**Repreguntas a preguntas de Junta de Aclaraciones atendidas por la Agencia Digital de Innovación Pública.**-----

**Repregunta 1.-** Repregunta a la respuesta 10 de Operbes: Se hace notar a la convocante que, de conformidad con los artículos 6 y 7 de la Ley General de Responsabilidades Administrativas, los servidores públicos que intervienen en esta licitación están obligados a (i) no conceder privilegios o preferencias a personas -como lo es que no se le aplique lo que ordena una ley federal-; (ii) no permitir influencias, intereses o perjuicios indebidos que afecten su compromiso para tomar decisiones o ejercer sus funciones de manera objetiva; (iii) observar durante su desempeño el principio de legalidad, y actuar conforme las leyes. Consecuentemente, el hecho de omitir aplicar lo dispuesto por la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, que es la norma que regula los servicios objeto de esta licitación, implica que su desempeño no observe los principios de legalidad, eficacia y eficiencia que rigen el servicio público. Se le hace notar asimismo que, como ella misma lo indica, el procedimiento se rige por la Ley de Adquisiciones del Distrito Federal, y el artículo 9 prevé que los procedimientos se ajusten al criterio de legalidad, por lo que precisamente lo que se plantea es cumplir con dicho criterio, y que se cumpla con la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión. Asimismo, el Código de Ética de la Administración Pública de la Ciudad de México recalca que el servicio público en la Administración Pública de la Ciudad de México debe apegarse a los principios de legalidad, profesionalismo, objetividad e imparcialidad, y actuar conociendo de las leyes y demás disposiciones jurídicas; concretamente, por lo que hace a las contrataciones públicas, ordena a los servidores públicos a que dichos procesos se desarrollen con arreglo a las disposiciones jurídicas aplicables. Por lo tanto, atentamente se le solicite reencauce su actuación a la legalidad y, en cumplimiento a la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, confirme que el Agente Económico Preponderante deberá ofertar tarifas registradas, adjuntando las constancias de dichos registros a sus tarifas. -----

**Respuesta:** El procedimiento licitatorio que nos ocupa, así como el actuar de todos y cada uno de los servidores públicos responsables en el mismo, se encuentra debidamente apegado a la normatividad que rige las adquisiciones en la Ciudad de México, sin desconocer el contenido de la diversa normatividad a nivel federal a que alude el licitante; no obstante es de relevancia precisar que justamente en atención a la literalidad del artículo 26 de la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal que establece: Artículo 26.- Las adquisiciones, arrendamientos y prestación de servicios, se llevarán a cabo, por regla general, a través de licitaciones públicas mediante convocatoria pública, para que libremente se presenten propuestas solventes en sobre cerrado, que serán abiertos públicamente, **A FIN DE ASEGURAR A LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DEL DISTRITO FEDERAL LAS MEJORES CONDICIONES DISPONIBLES EN CUANTO A PRECIO, CALIDAD, FINANCIAMIENTO, OPORTUNIDAD Y DEMÁS CIRCUNSTANCIAS** pertinentes, de conformidad con lo establecido en la presente Ley. Toda propuesta técnica y económica presentada por los licitantes, deberá tomar en consideración la utilización del papel reciclado y cartón, así como el fomento de medios electrónicos para la disminución de los anteriores elementos. (Énfasis agregado). Razón por la cual la convocante en términos del artículo 43 fracción II, segundo párrafo de la citada ley, que señala: Artículo 43.- El procedimiento para la Adquisición, Arrendamiento o la contratación de Servicios por Licitación Pública, se llevará a cabo conforme a lo

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



siguiente: II. ... Se comunicara a los licitantes que en ese mismo acto, **PODRÁN OFERTAR UN PRECIO MÁS BAJO POR LOS BIENES O SERVICIOS OBJETO DE LA LICITACIÓN** o invitación restringida, **EN BENEFICIO DEL ÁREA CONVOCANTE, CON LA FINALIDAD DE RESULTAR ADJUDICADOS, RESPECTO DE LA PROPUESTA QUE ORIGINALMENTE HAYA RESULTADO MÁS BENÉFICA PARA EL ÁREA CONVOCANTE**, lo cual podrán efectuar siempre y cuando, en el acto se encuentre presente la persona que cuente con poderes de representación de la persona física o moral licitante, lo que deberá ser acreditado en el mismo acto. (Énfasis agregado). Los servidores públicos tienen la obligación legal de promover la etapa de mejoramiento de precios, con los proveedores que hayan cumplido con la totalidad de los requisitos exigidos, es decir, de acuerdo a la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal, sin importar el bien o servicio a contratar se deberá buscar que los proveedores oferten en las rondas que fuesen necesario precios más convenientes a fin de que la Administración Pública de la Ciudad de México, realice contrataciones que además de fomentar la sana competencia logre economías y las mejores condiciones en cuanto a precio.

**Repregunta 2.-** Repregunta a la respuesta 14 de Operbes. Se solicita respetuosamente a la convocante que, para dar claridad a su respuesta, indique si la respuesta es "Sí" a la posibilidad de la subcontratación.

**Respuesta:** Como se indicó al atender la pregunta 14 de su representada, lo requerido por la convocante, para la prestación del servicio de telefonía e internet, conlleva la inclusión de diversos componentes, por lo que el proveedor deberá contar con la capacidad administrativa, técnica y financiera, para hacer frente a los compromisos del contrato, en ese sentido únicamente se podrá subcontratar el 49%, siendo en todo momento el licitante adjudicado el responsable ante la convocante por los servicios contratados y respetar el debido porcentaje. Lo cual deberá ser manifestado expresamente por el licitante en su propuesta técnica y económica, en el acto de presentación y apertura de propuestas a celebrarse el próximo 20 de octubre del año en curso; ya que de lo contrario se actualizaría el supuesto de rescisión de contrato establecido en el numeral 17 de las bases licitatorias.

**Repregunta 3.-** Repregunta a la respuesta 40 de Operbes. Se hace notar a la convocante que la configuración denominada "Dual Homing" es propia de una sola marca de equipos y por lo tanto, limita la libre participación de los probables proveedores, al obligarlas a contratar una marca en específico, siendo que para los servicios de internet del tipo residencial licitados no es aplicable ni necesaria tal configuración, por lo que se solicita a la convocante se sirva considerar que dicho requisito puede ser omitido, lo que no afecta las necesidades de la convocante ni los niveles de los servicios licitados.

**Respuesta:** Se precisa que no se está limitando la libre participación de los proveedores; ya que la configuración de mérito es posible llevarla a cabo con más de un fabricante de tecnología.

**Repregunta 4.-** Repregunta Pregunta 15 Operbes, S.A de C.V. : ¿Podría la convocante confirmar que las funcionalidades de seguridad para Internet residencial son: 3) Seguridad perimetral basado en filtrado de direcciones MAC, IP y control de navegación de Internet (filtro de URL)? A razón que solicito un mayor número de funcionalidades Seguridad perimetral, canal seguro (VPN), control de acceso (FW), control de navegación, IDS e IPS. Seguridad basada en filtrado de direcciones MAC, IP y control de navegación de

*[Handwritten signatures and initials in blue ink on the right margin]*



Internet (filtro de URL)? Favor de pronunciarse. -----

**Respuesta:** Se precisa que es de conformidad con lo establecido en la Tabla 2. Características de los Servicios, Rubro 1. Internet residencial. 3) Seguridad perimetral basado en filtrado de direcciones MAC, IP y control de navegación de Internet (filtro de URL).-----

**Repregunta 5.-** Repregunta Pregunta 67 Operbes, S.A de C.V, ¿Podría precisar la convocante que las certificaciones CCENT e ITIL V3 Intermediate puede ser de personal independiente que tenga las certificaciones. -----

**Respuesta:** Se precisa que las certificaciones de mérito deberán pertenecer al personal que proporcione soporte técnico de conformidad con lo establecido en la Tabla 5. Tiempos de Respuesta y Resolución Conforme a los Niveles de Incidente del inciso c) Niveles de Soporte.-----

**Repregunta 6.-** Repregunta a la pregunta No. 4 de carácter Económico de Operbes, S.A. de C.V.. En base a la Descripción del servicio requerido 5. TELEFONÍA de la tabla 2, donde se menciona que el servicio podrá ser resuelto por cualquiera de las tecnologías: IP, Híbrida (Digital/IP), se solicita a la convocante confirmar que el servicio se puede entregar en teléfonos IP o teléfonos analógicos desde un PBX en la Nube del licitante, cumpliendo con todas las características solicitadas, con el fin de promover una sana competencia. -----

**Respuesta:** No se acepta su propuesta, los PBX deberán ser físicos o virtualizados, pero no montados en la nube.-----

**Repregunta 7.-** Repregunta a la pregunta No. 14 de carácter Económico de Operbes, S.A. DE C.V. Bases, Página 93-95, FORMATO 25. PROPUESTA ECONÓMICA. El sumarizar en un solo precio unitario el precio de los servicios de las diferentes capacidades y/o características puede permitir a que algún participante utilice precios no registrados o regulados lo cual podría fomentar una práctica monopólica, por lo anterior se solicita a la convocante desagregar el precio unitario por cada capacidad de enlace o servicio de voz y datos con sus respectivas cantidades en la tabla de propuesta económica de la precisión CUARTA, para transparentar los precios. -----

**Respuesta:** - Se atiende con las Precisiones 4 y 12.-----

**Repregunta 8.-** Repregunta en relación a las preguntas 29 y 30 de Telmex. ¿Es correcto entender que con base a como se indica en el apéndice D, una troncal digital equivale a un canal unitario de troncal digital E0? En caso contrario, favor de aclarar. -----

**Respuesta:** No es correcto su entendimiento. Una troncal digital corresponde a un E1, el cual contiene 30 canales.-----

El licitante **Total Play Telecomunicaciones, S.A. de C.V.**, presenta 26 preguntas adicionales que se resuelven de acuerdo con lo siguiente: -----

4

A



Preguntas de Carácter Técnico atendidas por la Agencia Digital de Innovación Pública .-----

**Pregunta 1.-** Precisión 13. ¿Es correcto entender que ese 1% en cuestión al equipamiento LAN se podrá entregar solo equipamiento que soporte el crecimiento por sitio y no en la totalidad de cantidades del cluster? .-----

**Respuesta:** Es imprecisa la apreciación. Se precisa que el 1% en cuestión refiere a la totalidad de cantidades de cada clúster.-----

**Pregunta 2.-** Precisión 10. ¿Podría la convocante indicar si es suficiente con un ejecutivo comercial para todos los entes solicitantes? En caso de negativa a la pregunta: ¿Podría indicar bajo qué parámetros se tendrá que hacer la asignación de dicho personal (cuántas cuentas o entes solicitantes atenderá cada ejecutivo)? .-----

**Respuesta:** Es incorrecta la precisión. Se precisa que será necesario asignar al menos un ejecutivo comercial para cada Clúster.-----

**Pregunta 3.-** Precisión 11. Se solicita a la convocante detallar (en dónde, a qué altura, y en qué tipo de material) deberán colocar las etiquetas.-----

**Respuesta:** Las etiquetas deberán colocarse sobre la estructura metálica (por cada punto de acceso) de tres caras de 60x60 cm por cara, en altura por definir.-----

**Pregunta 4.-** Precisión 11. Se solicita a la convocante indicar de qué tipo son las estructuras metálicas que se agregan como alcance de las etiquetas. .-----

**Respuesta:** Se remite a respuesta de pregunta 3.-----

**Pregunta 5.** Precisión 10. ¿Es correcto considerar que el Ejecutivo comercial no es requerido de tiempo completo en las oficinas de la convocante? .-----

**Respuesta:** La apreciación es correcta.-----

**Pregunta 6.** Precisión 7 Se le solicita a la convocante indicar si ¿el switch L2 debe incluir puertos uplink? y de ser afirmativa su respuesta nos pueden indicar los puertos mínimos que se deben considerar?-----

**Respuesta:** Se aclara que, no es indispensable que el SWITCH L2 incluya puertos uplink-----

**Pregunta 7.-** Precisión 11. Se solicita a la convocante detallar el motivo de considerar estructuras metálicas para las etiquetas. .-----



**Respuesta:** Se aclara que se consideran estructura metálicas para la fijación de las etiquetas y que soporten los fenómenos del medio ambiente. -----

**Pregunta 8.** Precisión 7 Se le solicita a la convocante indicar si para el switch L3 ¿ se deben considerar cotizar SFP y de ser afirmativa su respuesta nos pueden indicar cuántos y de qué tipo de SFP se deben considerar por switch? . -----

**Respuesta:** Se reitera que al tratarse de una contratación que se será bajo la modalidad de un contrato abierto, de conformidad a lo establecido en la página 12 de las bases de licitación, las cantidades de los servicios requeridos en las partidas son enunciativas más no limitativas. Asimismo, el equipo dependerá de lo que requiera el solicitante.-----

**Pregunta 9.** Precisión 15. Se le solicita a la convocante ser mas especifico en cuanto a la distribución de los 160 Pilares que aún no se encuentran para poder dimensionar de manera adecuada en caso de no ofertar por todos los clusters. -----

**Respuesta:** Se aclara que la ubicación de los 160 Pilares a que se hace referencia en el Apéndice B. Pilares, será definida durante el tiempo de vigencia del contrato, toda vez que aún no se encuentran habilitados ni en operación.-----

**Pregunta 10.-** Precisión 7 Switch L3 ¿Se le solicita a la convocante que en caso de requerir cotizar SFPs, es correcto considerar una distancia de alcance para SFP de hasta 300 mts? . -----

**Respuesta:** Se reitera que al tratarse de una contratación que se será bajo la modalidad de un contrato abierto, de conformidad a lo establecido en la página 12 de las bases de licitación, las cantidades de los servicios requeridos en las partidas son enunciativas más no limitativas. Asimismo, el equipo dependerá de lo que requiera el solicitante. -----

**Pregunta 11.-**Precisión 5. ¿Se solicita a la convocante indicar la cantidad de minutos aproximados que son requeridos para las llamadas internacional y telefonía móvil, así como el número de eventos para llamadas local nacional? a fin de que los licitantes oferten bajo las mismas condiciones. -----

**Respuesta:** Se aclara que, al tratarse de una contratación que se será bajo la modalidad de un contrato abierto, tal como se establece en la página 12 de las bases de licitación, las cantidades de los servicios requeridos en las partidas son enunciativas más no limitativas.-----

**Pregunta 12.** Precisión 7. Se solicita a la convocante confirmar que para el servicio de IVR que solicita para el PBX IP BÁSICO y el PBX IP AVANZADO, se requiere únicamente la funcionalidad de Operadora Automática, es decir que permita interactuar con la persona que llama a través de menús de voz configurables, utilizando tonos DTMF para selección de opciones (de transferencia por ejemplo). No así que tengan funcionalidades de consulta a Bases de Datos, Integración con Web Services, síntesis de voz Text-To-Speech (TTS) y/o reconocimiento del habla Automatic Speech Recognition (ASR). ¿Es correcta nuestra apreciación? -----

4

A



**Respuesta:** Es incorrecta su apreciación. Deberá cumplir cabalmente con lo establecido en la Precisión 7. Características técnicas del equipamiento PBX IP BÁSICO y PBX IP AVANZADO .-----

**Pregunta 13.-**Precisión 13. Se solicita a la convocante aclarar ¿a qué elementos se refiere específicamente con "proveer la infraestructura asociada al soporte"? -----

**Respuesta:** - Se aclara, que de manera enunciativa, mas no limitativa, se refiere a cualquier tipo de adecuación que conlleve cableado eléctrico, cableado de datos, canalización, charola para cableado, pasamuros, entre otros.-----

**Pregunta 14.** Precisión 7. Se solicita a la convocante confirmar que para el PBX IP AVANZADO, al requerir hasta 5,000 usuarios de capacidad, acepta propuestas con soluciones basadas en máquinas virtuales sobre servidores físicos. ¿Se acepta la consideración? -----

**Respuesta:** Se considera viable la propuesta y se considera opcional de acuerdo a las necesidades de los Solicitantes, siempre y cuando la infraestructura asociada a la prestación del servicio se encuentre ubicada en las instalaciones de los antes citados.-----

**Pregunta 15.-**Precisión 10. Se solicita a la convocante aclarar, ¿que la atención comercial es únicamente y exclusivamente en horario laborable de los solicitantes, para el resto del tiempo se atenderá únicamente por el CNOC? .-----

**Respuesta:** La apreciación es incorrecta. El licitante deberá sujetarse a lo establecido en el apartado k) Matriz de escalamiento, de conformidad con lo indicado en la Tabla 8. Matriz de escalamiento y Tabla 9. Niveles de atención.-----

**Pregunta 16.** Precisión 7. Se solicita a la convocante confirmar que para el PBX IP AVANZADO, al mencionar "licenciamiento para Integración de servicios de videoconferencia," ¿se refiere a servicios de Videollamada? -----

**Respuesta:** Es incorrecta su apreciación. Deberá cumplir cabalmente con lo establecido en la Precisión 7. Características técnicas del equipamiento PBX IP AVANZADO.-----

**Pregunta 17.** Precisión 7. Se solicita a la convocante indique para el PBX IP AVANZADO, ¿cuál es la funcionalidad que espera con la integración de correo electrónico? .-----

**Respuesta:** La pregunta es ambigua/imprecisa, por ese motivo no se está en posibilidad de realizar la aclaración. -----

**Pregunta 18.** Precisión 7. Se solicita a la convocante confirmar que para el PBX IP AVANZADO, en la integración con el correo electrónico, será convocante el responsable de las configuraciones necesarias del lado del servidor de correo y/o de los clientes de correo en los usuarios. ¿Es correcta nuestra apreciación? -----

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signatures]*



4

**Respuesta:** Es incorrecta su apreciación. Se aclara que es responsabilidad del adjudicado la configuración de los equipos que se refieren, con excepción de las configuraciones que el solicitante se abstenga de requerir.

**Pregunta 19.** Precisión 7. Se solicita a la convocante confirmar que las funciones del EQUIPO TELEFÓNICO IP EJECUTIVO "el dispositivo podrá poseer un display táctil, bluetooth, cámara para videoconferencia y con opción para conectar a un dispositivo móvil a través de WiFi, etc." Son todas opcionales y que el equipo podrá tenerlas o no sin que esto signifique incumplimiento de la propuesta. ¿Es correcta nuestra apreciación?

**Respuesta:** De manera enunciativa, más no limitativa, el dispositivo podrá poseer un display táctil, bluetooth, cámara para videoconferencia y con opción para conectar a un dispositivo móvil a través de WiFi, etc.

**Pregunta 20.** Precisión 4. Se solicita a la convocante aclarar ¿es correcto interpretar que para los enlaces punto a punto no se presentara oferta con equipo adicional, solicitado en las bases? de no ser correcta nuestra interpretación favor de aclarar.

**Respuesta:** La apreciación es correcta. Se aclara que también deberá presentarse la oferta de enlaces punto a punto con equipo adicional.

**Pregunta 21.** Precisión 10. Es correcto considerar que el Personal Ejecutivo solicitado, tendrá como función solo temas administrativos, es decir, altas, bajas y/o cambios de servicios y no para el esquema de operación de los servicios. Favor de pronunciarse al respecto.

**Respuesta:** Es incorrecta su consideración, se aclara que también debe considerar el levantamiento de requerimiento/modificación de los servicios que podrá ser hecha por los solicitantes en un esquema 24 x 365 días al año.

**Pregunta 22.** Precisión 7. Se solicita a la convocante aclarar ¿es correcto interpretar que para el firewall por "virtualizar" se refiere a que el licitante podrá habilitar una licencia en el equipo router que provea las funcionalidades de seguridad solicitadas? de no ser correcta nuestra interpretación favor de aclarar.

**Respuesta:** Es incorrecta su interpretación. Se aclara que, en casos en los que se permita o el solicitante así lo requiera, se podrá virtualizar el Firewall a través del Router o Switch.

**Pregunta 23.** Precisión 12. Se solicita a la convocante aclarar ¿es correcto interpretar que por línea comercial se refiere a una línea directa como se solicita en el apéndice D? de no ser correcta nuestra interpretación favor de aclarar.

**Respuesta:** Es correcta su interpretación.



A



**Pregunta 24.** Precisión 7. Se solicita a la convocante aclarar cuántas interfaces y de qué tipo son las requeridas para el FIREWALL AVANZADO. -----

**Respuesta:** - El equipamiento dependerá de lo que requiera el solicitante. Se reitera que al tratarse de una contratación que se será bajo la modalidad de un contrato abierto, de conformidad a lo establecido en la página 12 de las bases de licitación, las cantidades de los servicios requeridos en las partidas son enunciativas más no limitativas.-----

**Pregunta 24.** Precisión 13. Se solicita a la convocante amablemente, poder indicar con mayor claridad qué es lo que se deberá considerar como infraestructura activa y pasiva asociada a la provisión del servicio. -----

**Respuesta:** Se precisa que se refiere a la infraestructura indicada, de manera enunciativa más no limitativa en el apartado iii) Equipos e infraestructura pasiva, así como en la Tabla 2. Características del equipamiento. -----

**Pregunta 25.**-Precisión 11. Se solicita a la convocante definir qué característica física deberá tener la estructura metálica requerida.-----

**Respuesta:** Las etiquetas se deberán colocar sobre estructura metálica (por cada punto de acceso) de tres caras de 60x60 cm por cara.-----

**Repregunta a pregunta de Junta de Aclaraciones.**-----

**Repregunta 1.-** De las respuestas a las preguntas 20 y 21 de Total Play. Se solicita a la convocante amablemente que para el término del periodo de transición, si se cuenta con el 80% (a manera de ejemplo) de la base instalada y con el fin de dar continuidad al servicio considere pagar las restantes al proveedor actual. Se acepta nuestra propuesta. -----

**Respuesta:** Se rechaza la propuesta. En virtud que el presente procedimiento se contempla la provisión de los servicios para el periodo 2021-2022, para lo cual el adjudicado deberá brindar la provisión de los servicios el primer día del ejercicio fiscal 2021.-----

Una vez concluida la lectura de los cuestionamientos adicionales, se pregunta nuevamente a los licitantes si existen más dudas relacionadas con las respuestas otorgadas por la convocante, a lo que contestaron negativamente, por lo que se procede a dar por concluida esta primera y única Junta de Aclaraciones, y que el contenido de la presente acta pasa a formar parte integrante de las bases de la presente licitación por lo que los licitantes deberán considerarlo para la elaboración de sus respectivas propuestas. -----

**FECHA Y HORARIO PARA LLEVAR A CABO EL ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPUESTAS.** -----

De conformidad con lo señalado en el artículo 41 fracción II del Reglamento de la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal y numeral 8.2 de las bases de la presente licitación, se informa a los asistentes que

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten initials]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten initials]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signatures]*



4

el Acto de Presentación y Apertura de la Propuesta, se llevará a cabo el próximo día **20 de octubre de 2020, a las 10:30 horas**, en esta misma sala, solicitando a los participantes e interesados su puntual asistencia, por lo que se sugiere registren su asistencia 30 minutos antes del horario indicado, ya que iniciado el evento no se permitirá el acceso. -----

**CONCLUSIÓN DEL ACTO.** -----

No habiendo otro asunto que tratar, se cierra la presente acta siendo las 00:45 horas del día 14 de octubre de 2020, firmándola de conformidad al margen y al calce todos los que en este acto intervinieron y haciendo entrega de una copia digitalizada a cada uno para constancia legal correspondiente. -----

**POR LA DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES**

Nombre y Cargo	Firma
Mtra. Yesica Luna Espino Directora General de Recursos Materiales y Servicios Generales.	
Lic. Javier Moncayo Piña Director Ejecutivo de Adquisiciones de Bienes y Servicios	
Lic. F. Guadalupe Perales Vilchis Subdirectora de Compras Consolidadas de Servicios	
Lic. Rosa María Ramírez Romero Jefa de Unidad Departamental de Licitaciones de Servicios	

**POR LA DIRECCIÓN EJECUTIVA DE ASEGURAMIENTOS Y SERVICIOS**

Nombre y Cargo	Firma
Lic. Bernardo Cruz Chávez Director Ejecutivo de Aseguramiento y Servicios	
Ing. Xicoténcatl Mariano Pavía Medina Subdirector de Telecomunicaciones y Fotocopiado	
José Isidro Maciel Cerrillo Jefe de la Unidad Departamental de Telefonía	



**POR LA AGENCIA DIGITAL DE INNOVACIÓN PÚBLICA**

Nombre y Cargo	Firma
Mtra. Brenda Lidia Escobar Méndez Directora General de Centro de Conectividad Infraestructura de Telecomunicaciones	
Mtro. Janai Abraham Mendoza Sosa Director de Infraestructura y Servicios de Telecomunicaciones	
Ing. José Luis Cuevas Morales Coordinador de Gestión y Cumplimiento de Servicios.	

**POR EL ÓRGANO INTERNO DE CONTROL**

Nombre y Cargo	Firma
C. Luis Octavio Ortiz Valencia Jefe de la Unidad Departamental de Auditoría Operativa Administrativa y Control Interno "C"	

**POR LAS UNIDADES ADMINISTRATIVAS**

Nombre y Cargo	Firma
Christian Erik Vázquez Tovar Representante de Caja de Previsión de la Policía de la CDMX	
Yadira Araceli Sandoval Vargas Representante de Secretaría del Trabajo y Fomento al Empleo de la CDMX	
Alejandro Raúl Zavala Espinosa Representante de Secretaría del Trabajo y Fomento al Empleo de la CDMX	



Marcos Luis Mendoza Ramírez Representante de Alcaldía Benito Juárez	
Daniel David García Zamora Representante de Alcaldía Miguel Hidalgo	
Alfredo Francisco Solano Hernández Representante de Alcaldía Iztapalapa	
Raúl Guillermo Rodríguez Sarmiento Representante de Instituto para la Atención y Prevención de las Adicciones en la CDMX	
Dionisio Muñoz González Representante de Corporación Mexicana de Impresión, S.A. de C.V.	
Marycarmen López Barrera Representante de Alcaldía Miguel Hidalgo	
José Luis Hernández Barrera Representante de la Agencia de Protección Sanitaria del Gobierno de la CDMX	
Miguel Ángel López García Representante de Sistema de Aguas de la CDMX	
Cesar Rafael Tzintzun Vera Representante de Alcaldía Iztapalapa	
Ricardo Olmedo Cruz Representante de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda de la CDMX	
Gonzalo Camacho Granados Representante de Alcaldía Azcapotzalco	

**POR LOS LICITANTES**

Nombre y Cargo	Firma
Alarico Mercado Esquivel Representante de Teléfonos de México, SAB. de C.V.	

*[Handwritten signatures and notes in blue ink on the right side of the page, including a large signature and several smaller ones.]*



Iván Mogniar Ríos Representante de Operbes, S.A. de C.V.	
Oscar Espinosa Lemus Representante de Total Play Telecomunicaciones, S.A. de C.V.	
Erick Byrne Castro Representante de Cisco Systems de México, S. de R.L. de C.V.	
Olao Cruz García Representante de Teldat México, S.A. de C.V.	
Gabriela Mendoza Tumoine Representante de Hewlett Packard, S.A. de C.V.	 S de RL de CV