



ACTA DE LA JUNTA DE ACLARACIONES

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA NO. LA-016000997-E48-2022

"SERVICIOS ADMINISTRADOS DE INFRAESTRUCTURA"

En la Ciudad de México, siendo las **10:00 horas, del día 17 de octubre de 2022**, en la Sala 2 de la Dirección General de Recursos Materiales, Inmuebles y Servicios, ubicada en Av. Ejército Nacional No. 223, piso 17, Ala "B", Col. Anáhuac Sección I, Demarcación Territorial Miguel Hidalgo, C.P. 11320, se reunieron los servidores públicos cuyos nombres y firmas aparecen al final de la presente acta, con el objeto de reanudar la Junta de Aclaraciones a la Convocatoria indicada al rubro, de acuerdo a lo previsto en los artículos 33, último párrafo, y 33 Bis, de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público en adelante "**La Ley**", así como en el Apartado III, inciso b), numeral 3, de la Convocatoria.

I. INICIO DEL ACTO.

Este acto fue presidido por el **Lic. Carlos Demetrio Aguilar Castillo, Subdirector de Adquisiciones y Obras**, de conformidad con el lineamiento II.3.1, inciso a) de las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios de la SEMARNAT, y tiene como propósito reanudar la Junta de Aclaraciones suspendida el día 14 de octubre de 2022.

Se deja constancia que el día 14 de octubre de 2022, se suspendió el acto dado el número de solicitud de aclaraciones recibidas, para continuar el día 17 de octubre de 2022 a las 10:00 horas.

II. RECEPCIÓN DE SOLICITUDES DE ACLARACIÓN.

Acto seguido, se procedió al registro de los servidores públicos.

Quien preside el acto, fue asistido por los representantes del área requirente, quienes solventaron las preguntas de carácter técnico, cuyos nombres y firmas aparece al final de la presente acta.

Se hace constar que se recibieron en tiempo y forma, de conformidad al artículo 33 Bis de "**La Ley**", las solicitudes de aclaración a la convocatoria y el escrito de interés en participar, a través de CompraNet, de los siguientes licitantes:

No.	Nombre, razón o denominación social	No. de solicitudes de aclaraciones
1	MICRONET DE MÉXICO, S.A. DE C.V.	69
2	INFINITE COMPUTER SOLUTIONS, S.A. DE C.V.	4
3	BFS INGENIERÍA APLICADA, S.A. DE C.V.	57
4	SCITUM, S.A. DE C.V.	21
5	TOTAL PLAY TELCOMUNICACIONES, S.A.P.I. DE C.V.	86
6	TELEINFORMATICA EN SERVICIOS AVANZADOS, S.A. DE C.V.	79
7	SERVICIOS ADMINISTRADOS BSS, S.A. DE C.V.	49
8	SOLEIL INFORMÁTICA, S.A. DE C.V.	37
9	TRIARA.COM, S.A. DE C.V.	157
10	HOLA INNOVACION, S.A. DE C.V.	6
11	MAIN CORE, S.A. DE C.V.	23

Se informa que el licitante Uninet, S.A. de C.V., presento escrito de interés en participar, sin adjuntar solicitudes de aclaración



III. SOLICITUDES DE ACLARACIÓN Y CONTESTACIONES.

III.1. CONTESTACIONES:

MICRONET DE MÉXICO, S.A. DE C.V.

Núm. de pregunta	Página de la convocatoria	Ref. (Número, inciso, etc.)	Pregunta	Respuesta
1	5	Dado que se requiere migrar la operación actual a la nueva infraestructura, la SEMARNAT proporcionará las facilidades, información, accesos a equipos, aplicaciones, así como participar en las sesiones de planeación y controles de cambios para todas las actividades de migración; a fin de garantizar el cumplimiento de los tiempos y entregables descritos en el plan de migración propuesto por el Proveedor.	Es correcto interpretar que ¿la convocante proporcionará las herramientas necesarias para la migración de las máquinas virtuales a la nueva infraestructura?	No es correcta su interpretación; el licitante adjudicado deberá considerar todos los elementos necesarios para realizar la migración. La SEMARNAT proporcionará la infraestructura de procesamiento, almacenamiento y respaldos descritos en el APÉNDICE 6 – INFRAESTRUCTURA de los términos de referencia. Al término del contrato, todos los elementos considerados para la migración, serán parte de la SEMARNAT; por lo que, no serán retirados de los Centros de Datos.
2	5	Dado que se requiere migrar la operación actual a la nueva infraestructura, la SEMARNAT proporcionará las facilidades, información, accesos a equipos, aplicaciones, así como participar en las sesiones de planeación y controles de cambios para todas las actividades de migración; a fin de garantizar el cumplimiento de los tiempos y entregables descritos en el plan de migración propuesto por el Proveedor.	Es correcto interpretar que la convocante proporcionará las herramientas necesarias para la migración física a virtual de los servidores descritos en el apéndice 6.	No es correcta su interpretación; el licitante adjudicado deberá considerar todos los elementos necesarios para realizar la migración. La SEMARNAT proporcionará la infraestructura de procesamiento, almacenamiento y respaldos descritos en el APÉNDICE 6 – INFRAESTRUCTURA de los términos de referencia.
3	5	Dado que se requiere migrar la operación actual a la nueva infraestructura, la SEMARNAT proporcionará las facilidades, información, accesos a equipos, aplicaciones, así como participar en las sesiones de planeación y controles de cambios para todas las actividades de migración; a fin de garantizar el cumplimiento de los tiempos y entregables descritos en el plan de migración propuesto por el Proveedor.	Es correcto interpretar que la convocante proporcionará el licenciamiento y soporte para los sistemas operativos, middleware y demás software necesario para la nueva infraestructura?	No es correcta su interpretación. La SEMARNAT proporcionará el licenciamiento utilizado en las máquinas virtuales con sistema operativo Microsoft Windows (no el hipervisor), bases de datos y Weblogic. El



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

Núm. de pregunta	Página de la convocatoria	Ref. (Número, inciso, etc.)	Pregunta	Respuesta
				proveedor deberá considerar todo el licenciamiento adicional que se requiera, durante el procedimiento de migración, excluyendo licenciamiento Oracle. Todo el licenciamiento deberá ser registrado a fin de salvaguardar de todo incumplimiento a la SEMARNAT.
4	7	El licitante deberá incluir, como parte de su propuesta técnica, los diagramas de conectividad de todas las soluciones propuestas, incluyendo entre otros, el tipo de comunicación requerida (unidireccional o bidireccional), etc. Los diagramas se incluirán dentro de la propuesta técnica tanto en formato electrónico editable como PDF y serán requisito de evaluación por parte del personal de la SEMARNAT. A fin de que los licitantes cuenten con la información necesaria para realizar los diagramas solicitados, así como las proposiciones técnico-económicas, se realizará una visita a los Centros de Datos Primario y Alterno (DRP).	¿La convocante proporcionará información adicional de la configuración actual de los equipos, esto con el fin de poder documentar los diagramas solicitados?	No es correcta su apreciación. La información requerida para realizar la migración, será proporcionada por parte de la SEMARNAT al licitante adjudicado, en las sesiones de operación destinadas para tal fin.
5	7	Dado que la SEMARNAT cuenta con un periodo de migración de 60 días naturales, el licitante ganador deberá garantizar en todo momento la continuidad de los servicios ofrecidos, así como la consulta y uso de los sistemas y servicios configurados en los Centros de Datos y que son utilizados por las Unidades Administrativas; de tal forma que, en su caso, el licitante adjudicado deberá realizar el pago de servicios al proveedor saliente por la continuidad de la operación durante el tiempo restante para el término de la migración, sin costos adicionales para la SEMARNAT. La SEMARNAT no intervendrá en las negociaciones entre empresas para la continuidad de la operación.	La convocante considera que en caso de que los retrasos o desvíos del plan de migración no sean imputables al licitante/proveedor ganador estos costos de operación no serán imputables a este?	Es correcta su apreciación; solo cuando sea cabalmente comprobado ante la SEMARNAT que los retrasos o desvíos del plan de migración no sean imputables al licitante/proveedor ganador estos costos de operación no serán imputables a éste.
6	13	El licitante deberá gestionar todos los elementos necesarios para mantener el correcto funcionamiento y operación de las maquinas virtuales y/o contenedores que contiene la SEMARNAT; las plataformas de virtualización utilizadas por la SEMARNAT son VMWARE 5.1 (86%), Oracle VM (7.5%) y Hyper-V (6.5%); la plataforma de contenedores es Docker. La SEMARNAT ha considerado realizar, de forma paulatina y en no más de 9 meses posteriores a la migración, el cambio de las infraestructuras de virtualización hacia PROXMOX en su última versión; por lo que, el licitante adjudicado deberá considerar todos los elementos requeridos para el cambio de la infraestructura de virtualización. La capacidad base de gestión de las máquinas virtuales y contenedores se encuentran	¿La convocante proporcionará los planes de suscripción para acceder a los repositorios empresariales, actualización de software y mejoras de seguridad?	No es correcta su apreciación; el licitante adjudicado deberá considerar todos los elementos para mantener el correcto funcionamiento y operación de las maquinas virtuales y/o contenedores que contiene la SEMARNAT.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

Núm. de pregunta	Página de la convocatoria	Ref. (Número, inciso, etc.)	Pregunta	Respuesta
		definidas en el "APÉNDICE 2 - INVENTARIO DE VIRTUALIZACIÓN y CONTENEDORES", y deberán administrarse hasta las permitidas por la infraestructura de procesamiento y almacenamiento, cumpliendo con los niveles de servicio descritos en el presente documento.		
7	16	En el presente servicio, sin ser limitativo dentro del dominio tecnológico, se requiere administrar, instalar, desinstalar, migrar, configurar y dar soporte técnico a los Sistemas Operativos definidos en el "APÉNDICE 4 - INVENTARIO DE SISTEMAS OPERATIVOS", que se alojan en los servidores físicos y virtuales, ubicados en los Centro de Datos de la SEMARNAT; los servidores y sistemas operativos pueden variar dependiendo de las necesidades de la SEMARNAT, por lo que no se realizarán pagos adicionales.	¿La convocante proporcionará el licenciamiento y soporte/ suscripción de los sistemas operativos?	No es correcta su interpretación. La SEMARNAT proporcionará el licenciamiento utilizado en las máquinas virtuales con sistema operativo Microsoft Windows (no el hipervisor), bases de datos y Weblogic. El proveedor deberá considerar todo el licenciamiento adicional que se requiera, durante el procedimiento de migración, excluyendo licenciamiento Oracle. Todo el licenciamiento deberá ser registrado a fin de salvaguardar de todo incumplimiento a la SEMARNAT.
8	20	La gestión de los respaldos deberá realizarse sobre el total de los datos actuales e históricos que se encuentran en la infraestructura de los Centros de Datos de la SEMARNAT, considerando las capacidades utilizables de las unidades de almacenamiento SAN Fibra Canal de alto Desempeño en sus perfiles 1 y 2, así como las capacidades de almacenamiento de la Plataforma de almacenamiento de alto desempeño (Dispositivo de hardware diseñado para File System) Perfil avanzado, descritos en el APÉNDICE 6 - INFRAESTRUCTURA; además de tomar como base las siguientes plataformas tecnológicas: bases de datos, sistemas operativos, correo electrónico, aplicativos, web services, virtualización, contenedores, entre algunas por mencionar,) en los ambientes de desarrollo, calidad y producción, a fin de asegurar la consulta de todos ellos cuando la SEMARNAT así lo requiera, durante la vigencia del presente contrato.	Es correcto interpretar que ¿la convocante proporcionará todos los elementos de hardware necesarios para la implementación de la herramienta de respaldos incluyendo servidores/máquinas virtuales, red SAN, red LAN y almacenamiento/ cintas?	No es correcta su interpretación; La SEMARNAT proporcionará el equipo de almacenamiento y la librería de cintas, así como las cintas descritas en el apéndice 6 - infraestructura de los términos de referencia; el licitante adjudicado deberá considerar el resto de los elementos necesarios para la correcta puesta en operación..
9	26	El licitante, como parte del servicio, deberá realizar todas las actividades pertinentes para establecer y documentar un Plan de Continuidad de Negocio (PCN) basada en la norma ISO 22301, que permita a la SEMARNAT mantener la continuidad operativa y tecnológica entre los Centro de Datos Primario y Alterno de la SEMARNAT, ante cualquier tipo de	¿Es correcto interpretar que la convocante ya cuenta y proporcionará el plan de continuidad de negocio?	No es correcta su apreciación. Es responsabilidad del licitante adjudicado el realizar todas las actividades pertinentes para establecer y documentar un Plan de Continuidad de Negocio



Núm. de pregunta	Página de la convocatoria	Ref. (Número, inciso, etc.)	Pregunta	Respuesta
		incidente de tipo natural, político y/o humano que interrumpa la operación.		(PCN) basada en la norma ISO 22301, que permita a la SEMARNAT mantener la continuidad operativa y tecnológica entre los Centro de Datos Primario y Alterno de la SEMARNAT, ante cualquier tipo de incidente de tipo natural, político y/o humano que interrumpa la operación. Así mismo, el licitante deberá establecer una estrategia que contenga un plan de migración y la continuidad de los servicios con el proveedor actual desde del día siguiente hábil a la notificación del fallo.
10	10	Actualmente la infraestructura del DRP se encuentra ubicada y operando en las instalaciones del proveedor; en ella se tienen instalados y configurados sistemas operativos, bases de datos y aplicaciones de los siguientes sistemas de información críticos de la SEMARNAT: - Sistema de Control de Gestión (SICG) - Sistema Nacional de Trámites (SINAT) - Sistema Nacional de Trámites Electrónicos (SINATEC) - Sistema de Nómina - Directorio Activo con Sistema Operativo Windows Server 2016	Favor de proporcionar el tamaño en GB a requerir para este DRP, así como el número de máquinas virtuales necesarias y demás información que pueda ser de utilidad para el dimensionamiento adecuado del DRP.	Al respecto, el tamaño estimado para el DRP es de 100 GB y 10 MV; sin embargo, el licitante deberá considerar las capacidades máximas que se pueden utilizar, de acuerdo a los equipos listados en el APÉNDICE 6 – INFRAESTRUCTURA; donde se menciona los equipos máximos y mínimos a utilizar.
11	25	CD-8 Soporte a las plataformas de Procesamiento y Comunicaciones Dice: Cabe mencionar que los mantenimientos preventivos y garantías serán realizadas por los proveedores que proporcionan el arrendamiento de los equipos para Centros de Datos; sin embargo, el licitante adjudicado de los Servicios Administrados de Infraestructura deberá realizar la gestión de los mantenimientos preventivos y/o correctivos ante los proveedores del arrendamiento previamente mencionados, desde el inicio y hasta la finalización, donde los equipos operen de forma correcta.	Favor de indicar ¿Cuáles son los equipos a los que deberá proporcionar el mantenimiento preventivo y/o correctivo y garantía el o los proveedores a gestionar?	Los equipos a gestionar para la continuidad de la operación (garantías, mantenimientos correctivos, etc) son los listados en el APÉNDICE 6 – INFRAESTRUCTURA.
12	51	II Subpartida B. Monitoreo y Reporte de los servicios	¿El servicio de monitoreo deberá iniciar a partir de que se migra la infraestructura? En	La convocante aclara que la Subpartida B corresponde a la Partida 2. TELECOMUNICACIONES,



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

Núm. de pregunta	Página de la convocatoria	Ref. (Número, inciso, etc.)	Pregunta	Respuesta
			caso de que la respuesta sea negativa, favor de indicar a partir de qué momento inicia.	en el cronograma de trabajo se pueden apreciar los tiempos para la ejecución de actividades.
13	51	II Subpartida B. Monitoreo y Reporte de los servicios Dice: Las actividades del NOC serán, las de monitorear proactivamente en tiempo real todos los equipos de comunicaciones que forman parte del alcance de estos términos de referencia y entre las cuales se encuentran: - Todos los equipos y enlaces de Servicio corporativo de internet - Los equipos y enlaces servicio de internet en oficinas remotas a nivel nacional - los equipos de servicio de Red LAN y WLAN (Huawei, Aruba) - Equipos de telefonía IP y Videoconferencia AVAYA - Prevenir y corregir problemas presentados en los equipos de comunicaciones que afectan la prestación de los servicios - Llevar a cabo tareas de operación, administración, mantenimiento y corrección de toda la infraestructura de telecomunicaciones requerida Notificar oportunamente las fallas presentadas en los equipos de comunicaciones al personal que designe la secretaria.	Todos los equipos correspondientes a: enlaces, LAN, WLAN, Telefonía y Video, ¿serán únicamente monitoreados y los proveedores correspondientes serán los que atenderán incidencias y fallas de manera remota o en sitio?	Es correcta su apreciación, el monitoreo y soporte de todo el equipamiento mencionado lo tendrá el licitante ganador, la dependencia les otorgará accesos para que puedan agregarlos al sistema de monitoreo propuesto por el licitante ganador. Cabe mencionar que el equipamiento solicitado en las Subpartidas A y C (modeladores de tráfico y UPS) los tiene que proporcionar, instalar e implementar el licitante ganador.
14	52	II Subpartida B. Monitoreo y Reporte de los servicios	Los equipos LAN, WLAN, telefonía IP y videoconferencia ¿actualmente cuentan con soporte de fabricante?	La convocante aclara que para cualquier incidencia o falla que pudieran presentar los equipos que serán monitoreados y en caso de que requieran soporte, estos se canalizarán al proveedor que actualmente se encuentra arrendando dichos equipos.
15	52	II Subpartida B. Monitoreo y Reporte de los servicios	¿El licitante ganador deberá considerar el soporte de fabricante?, en caso de ser afirmativa la respuesta, favor de proporcionar el inventario con su respectivo número de serie, así como la distribución de estos	Favor de remitirse a la respuesta de la pregunta 14 de su representada.
16	59	III Subpartida C. Servicio de Mantenimiento e Infraestructura de Soporte	Favor de indicar un aproximado de los metros requeridos por	La convocante aclara que los metros por nodo no serán de mas de 100



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

Núm. de pregunta	Página de la convocatoria	Ref. (Número, inciso, etc.)	Pregunta	Respuesta
		Dice: Sistema de Cableado Estructurado	nodo y la categoría requerida.	mts conforme a norma y las categorías que maneja la dependencia son CAT 6 y CAT 6A.
17	74	Equipo de Trabajo Requerido (perfiles)	Los perfiles mencionados en este apartado ¿son requeridos como nombrados/dedicados al proyecto durante la vigencia del contrato?	Es correcta su apreciación.
18	77	Equipo de Trabajo Requerido (perfiles) Partida 3: Servicios de Firewall	¿El líder de proyecto certificado en PMP e ITIL debe ser asignado durante la vigencia del contrato?	Es correcta su apreciación.
19	28	ATENCIÓN A LA OPERACIÓN (MESA DE SERVICIO) Dice: La integración deberá realizarse en un periodo máximo de 30 días naturales a partir del inicio del servicio	¿es posible que el periodo de integración sea mayor?	No es posible; debido a la continuidad del servicio, dado que incidentes y solicitudes (altas, bajas y cambios) se realizarán por este medio, respetando los niveles de servicio establecidos en los términos de referencia.
20	28	ATENCIÓN A LA OPERACIÓN (MESA DE SERVICIO)	Se solicita amablemente a la convocante especificar si al utilizar la mesa de ayuda de la SEMARNAT se otorgarán accesos para todo el personal requerido por el licitante o si está limitado a una cantidad de usuarios.	Solo se proporcionará una clave de acceso al licitante adjudicado.
21	28	ATENCIÓN A LA OPERACIÓN (MESA DE SERVICIO)	Se solicita amablemente a la convocante especificar si al utilizar la mesa de ayuda de la SEMARNAT se otorgarán accesos con privilegios suficientes para obtener la información necesaria que contendrán los reportes de servicio que se entregarán mensualmente. O en su defecto si alguien más entregará la información al licitante para su procesamiento y	La credencial de acceso tendrá el privilegio necesario para proporcionar al licitante adjudicado la información de los tickets registrados, resultado de la operación del servicio.



Núm. de pregunta	Página de la convocatoria	Ref. (Número, inciso, etc.)	Pregunta	Respuesta
			elaboración de reportes.	
22	28	ATENCIÓN A LA OPERACIÓN (MESA DE SERVICIO)	¿Es correcto interpretar que, en caso de realizarse una integración con la mesa de servicio de la SEMARNAT, será ésta la encargada de realizar las configuraciones y adecuaciones correspondientes en la herramienta GLPI, las cuales permitan el funcionamiento de la integración?	No es correcta su interpretación; el licitante adjudicado deberá considerar las configuraciones y adecuaciones correspondientes en la herramienta GLPI, las cuales permitan el funcionamiento de la integración
23	28	ATENCIÓN A LA OPERACIÓN (MESA DE SERVICIO)	¿Es correcto interpretar que, en caso de realizarse una integración con la mesa de servicio de la SEMARNAT, se permitirá que el licitante instale un servidor en las premisas de la SEMARNAT o bien en las premisas del licitante pero conectado por un medio seguro como una VPN hacia la SEMARNAT, el cual permita la conexión e integración de ambas plataformas?	Es correcta su interpretación; el licitante adjudicado deberá considerar todos los costos para dicha integración. La SEMARNAT no realizará pagos adicionales.
24	28	ATENCIÓN A LA OPERACIÓN (MESA DE SERVICIO)	¿Es correcto interpretar que, en caso de realizarse una integración con la mesa de servicio de la SEMARNAT, la herramienta GLPI envía de manera inmediata la creación, actualización de estados y documentación de los tickets hacia la herramienta con que se integrará o bien, ejecuta procesos de intercambios de información cada "X" minutos? Esto con la finalidad de garantizar que se consideren los	Es correcta su interpretación; la integración realizada por el licitante adjudicado deberá actualizar los estados y documentación de los tickets hacia la herramienta con que se integrará. Los niveles de servicio serán considerados con base en los tiempos registrados en la mesa de ayuda de la SEMARNAT.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

Núm. de pregunta	Página de la convocatoria	Ref. (Número, inciso, etc.)	Pregunta	Respuesta
			tiempos establecidos en la mesa cero de la SEMARNAT.	
25	57	Ingenieros en sitio	El personal requerido en sitio sobre las diferentes tecnologías ¿a partir de qué momento son requeridos?	Para la Partida 1. El personal es requerido al siguiente día hábil a la notificación del fallo; ya que deberán considerarse en la sesiones para la migración, así como la continuidad de la operación. Para la Partida 2, Subpartida A, B y C, los ingenieros deberán presentarse 10 días hábiles posteriores a la notificación del fallo con validación de la convocante. Para la Partida 3 El personal es requerido al siguiente día hábil a la notificación del fallo; para la continuidad de la operación.
26	57	Ingenieros en sitio	Se entiende que por cada uno de los perfiles solicitados es un ingeniero asignado. ¿es correcta nuestra apreciación?	La convocante aclara que los perfiles solicitados para la Partida 2. Servicios de Telecomunicaciones, se encuentran en el numeral 9. Equipo de Trabajo Requerido (Perfiles) páginas 76 y 77 de los Términos de Referencia.
27	57	Ingenieros en Sitio	¿La convocante proporcionará el espacio físico así como el mobiliario necesario e internet para que los ingenieros realicen sus actividades?	Es correcta su apreciación; el licitante adjudicado deberá proporcionar todas las herramientas (equipos de cómputo, software de administración, telefonía celular, papelería, entre otros) a su personal, para el correcto desempeño de sus funciones.
28	5	Dice: todos los elementos (infraestructura, sistemas operativos, bases de datos y aplicativos) descritos en el presente Anexo deberán quedar monitoreados por herramientas de software libre.	¿se requiere de alguna herramienta en particular? ¿Cuál?	No se requiere una herramienta en particular siempre y cuando se cumpla con ser de código abierto (software libre)



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

Núm. de pregunta	Página de la convocatoria	Ref. (Número, inciso, etc.)	Pregunta	Respuesta
29	7	Considerando que la convocante está considerando que el licitante ganador instalará cámaras IP de videovigilancia con las características propuestas y solicita el almacenamiento en línea por 60 días naturales tanto en el centro de datos primario, como en el alterno.	¿Es correcto considerar que la convocante contará con espacio dedicado y especializado para video con capacidad de alojar XX TB?	No es correcta su apreciación, el licitante adjudicado debe considerar espacio dedicado y especializado para video con capacidad de alojar XX TB
30	10	Dado que la convocante afirma que no proporcionará el licenciamiento de hipervisores VMware y Hiper-V y este se considera adicional y solo se utilizará durante los 60 días de migración y aproximadamente 9 meses adicionales para el cambio de las infraestructuras de virtualización hacia PROXMOX.	¿Es correcto interpretar que la convocante no sostendrá la propiedad del licenciamiento de VMware y Hiper-V por más tiempo de lo que duré el cambio de infraestructuras de virtualización?	Es obligación del licitante adjudicado considerar todo el licenciamiento durante el tiempo que duré el cambio de infraestructuras de virtualización (VMware, Hiper-V) y Proxmox para la continuidad del servicio.
31	47,48	8.2. PARTIDA 2: SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES El Proveedor del Servicio, será el responsable de coordinar la conexión, configuración y puesta en marcha de toda la infraestructura de Comunicaciones, equipamiento y servicios contenidos en las Subpartidas A, B y C, en todos los sitios solicitados	Es correcto interpretar que: Las subpartidas A, B y C serán proporcionada por la convocante, ¿y solo el Proveedor será responsable que se lleve a cabo en tiempos y forma la conexión, configuración y puesta en marcha de toda la infraestructura de Comunicaciones?	No es correcta su apreciación, para el equipamiento solicitado en las subpartidas A y C (modeladores de tráfico y UPS) los tiene que proporcionar, instalar e implementar el licitante ganador.
32	48	La SEMARNAT requiere que el proveedor del servicio adjudicado responda directamente por la totalidad de los servicios que se solicitan; en caso de que requiera o decida subcontratar algún tercero para proporcionarlo, asumirán la responsabilidad total por el desempeño, capacidad técnica, niveles de servicio y penalizaciones que le correspondan al tercero, garantizando en todo momento el cumplimiento de lo requerido en los términos de referencia	¿Es correcto interpretar que en un momento dado se permite hacer subcontratación de un tercero para cumplir con el cronograma, siempre y cuando el Proveedor sea el responsable de esta subcontrata?	No es correcta su interpretación. La SEMARNAT requiere que el proveedor del servicio adjudicado, responda directamente por la totalidad de los servicios que se solicitan; si en algún momento, por necesidad del servicio y de forma temporal, se requiere por parte del licitante adjudicado subcontratar algún tercero para atender algún requerimiento y/o incidente, el proveedor asumirá la responsabilidad total por el desempeño, capacidad técnica, niveles de servicio y penalizaciones que le correspondan al tercero, garantizando en todo momento el



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

Núm. de pregunta	Página de la convocatoria	Ref. (Número, inciso, etc.)	Pregunta	Respuesta								
				cumplimiento de lo requerido en los términos de referencia y el Contrato correspondiente.								
33	75	9. EQUIPO DE TRABAJO REQUERIDO (Perfiles) Es importante señalar que el LICITANTE ADJUDICADO deberá tener debidamente inscrito en el IMSS al 100% de la plantilla con que prestará el servicio para el área requiriente, e igualmente deberá acreditar ante la Dirección General de Informática y Telecomunicaciones el cumplimiento de esta obligación, presentando durante los primeros 20 días naturales posteriores a cada mes, las Constancias de las aportaciones Obrero-Patronales al IMSS de cada bimestre, así como el listado del personal asignado en cada centro de trabajo de la SEMARNAT, durante la vigencia del contrato	Es correcto interpretar que en un momento dado para dar cumplimiento a los servicios el Licitante adjudicado puede subcontratar a un tercero, siempre y cuando este tercero este debidamente inscrito en el IMSS y que el Proveedor sea responsable al 100% de este tercero?	No es correcta su interpretación. La SEMARNAT requiere que el proveedor del servicio adjudicado, responda directamente por la totalidad de los servicios que se solicitan; si en algún momento, por necesidad del servicio y de forma temporal, se requiere por parte del licitante adjudicado subcontratar algún tercero para atender algún requerimiento y/o incidente, el proveedor asumirá la responsabilidad total por el desempeño, capacidad técnica, niveles de servicio y penalizaciones que le correspondan al tercero, garantizando en todo momento el cumplimiento de lo requerido en los términos de referencia.								
34	76	Partida 1: Servicios de Centro de Datos Para la Partida 1, se requiere el siguiente equipo de trabajo: <table><tr><th>Perfil</th><th>Características</th></tr><tr><td>Virtualización y contenedores</td><td>Experiencia: 3 años de experiencia Nivel de Estudios: Licenciatura Conocimientos: Administración, configuración y soporte de VMWare, Hyper-V, Oracle VM y Proxmox</td></tr><tr><td>Bases de Datos</td><td>Experiencia: 3 años de experiencia Nivel de Estudios: Licenciatura Conocimientos: Administración, configuración y soporte de SQL Server, MySQL, PostgreSQL, MariaDB, Mongo DB y Oracle</td></tr><tr><td>Sistemas</td><td>Experiencia: 3 años de</td></tr></table>	Perfil	Características	Virtualización y contenedores	Experiencia: 3 años de experiencia Nivel de Estudios: Licenciatura Conocimientos: Administración, configuración y soporte de VMWare, Hyper-V, Oracle VM y Proxmox	Bases de Datos	Experiencia: 3 años de experiencia Nivel de Estudios: Licenciatura Conocimientos: Administración, configuración y soporte de SQL Server, MySQL, PostgreSQL, MariaDB, Mongo DB y Oracle	Sistemas	Experiencia: 3 años de	Es válido que un mismo ingeniero pueda cubrir más de un perfil, esto se menciona porque en muchas ocasiones una actividad puede ser ligada a otra en la cual una misma persona puede realizar.	Es correcta su apreciación. Siempre y cuando la persona acredite las características (experiencia, nivel de estudios y conocimientos) requeridos por cada perfil; además de atender los incidentes, solicitudes de servicio y operación con base en los niveles de servicio establecidos en los términos de referencia.
Perfil	Características											
Virtualización y contenedores	Experiencia: 3 años de experiencia Nivel de Estudios: Licenciatura Conocimientos: Administración, configuración y soporte de VMWare, Hyper-V, Oracle VM y Proxmox											
Bases de Datos	Experiencia: 3 años de experiencia Nivel de Estudios: Licenciatura Conocimientos: Administración, configuración y soporte de SQL Server, MySQL, PostgreSQL, MariaDB, Mongo DB y Oracle											
Sistemas	Experiencia: 3 años de											



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

Núm. de pregunta	Página de la convocatoria	Ref. (Número, inciso, etc.)		Pregunta	Respuesta
		Operativos	experiencia Nivel de Estudios: Licenciatura Conocimientos: Administración, configuración y soporte de Microsoft Windows Server (2000, 2003, 2008 R2, 2012, 2016) Linux (Ubuntu, Red Hat, Oracle Linux, Centos, Debian)		
		Balanceadores de Cargas	Experiencia: 3 años de experiencia Nivel de Estudios: Licenciatura Conocimientos: Administración, configuración y soporte de NGINX y HA-Proxy		
		Respaldo y Recuperación	Experiencia: 3 años de experiencia Nivel de Estudios: Licenciatura Conocimientos: Administración, configuración y soporte de software de respaldo y recuperación VTL, TL, Disco Duro, Control de inventario		
		Servicio Soporte a la Plataforma de Almacenamiento	Experiencia: 3 años de experiencia Nivel de Estudios: Licenciatura Conocimientos: Administración, configuración y soporte de equipos de almacenamiento masivo		
		Soporte a las Plataformas de Procesamiento y Comunicaciones	Experiencia: 3 años de experiencia Nivel de Estudios: Licenciatura Conocimientos: Administración, configuración y soporte de equipos de procesamiento y comunicaciones		
		Administrador del proyector	Experiencia: 3 años Nivel de Estudios: Licenciatura Conocimientos: Estrategias y análisis de riesgos de migración de servicios de Centros de Datos, con base en las prácticas propuestas por el Project Management Institute (PMI)		
		Administrador del servicio	Experiencia: 3 años Nivel de Estudios: Licenciatura Conocimientos: Administració		



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

Núm. de pregunta	Página de la convocatoria	Ref. (Número, inciso, etc.)	Pregunta	Respuesta
		n, atención y gestión de servicios de TIC para la entrega y soporte de los servicios de Centro de Datos, alineados al marco rector ITIL		
35	4	El proveedor será el responsable de llevar a cabo la instalación y puesta a punto de todos los servicios y componentes de TIC entre los Centros de Datos, contemplando los niveles necesarios de seguridad, continuidad, disponibilidad y capacidad tecnológica que recomiendan las mejores prácticas internacionales para la provisión de servicios y aseguramiento de la información; por lo que, el proveedor deberá tener conocimiento y experiencia en la provisión de modelos arquitectónicos para el desarrollo y despliegue de infraestructura de TIC's necesarios para la operación de este grupo de servicios a efecto de estar alineados a las directrices de arquitectura tecnológica. La propuesta debe incluir la planeación y especificaciones para el diseño de los servicios a proporcionar.	Es correcto entender que la Convocante y/o el proveedor de los equipos serán responsables del montaje, energización y arranque de los equipos objeto del contrato marco. ¿Es correcta nuestra apreciación?	Es correcta su apreciación.
36	6	El proveedor contará con 120 días naturales, después del día siguiente hábil a la notificación del fallo, para la correcta implementación (análisis, instalación y optimización) de la solución de monitoreo, misma que deberá estar basada en sistemas de fuente abierta; por lo que, la SEMARNAT no correrá con cargos adicionales de licenciamiento y ninguno adicional derivado de la prestación del servicio. La SEMARNAT entregará las credenciales de acceso en las mesas de trabajo para la toma de operaciones. Los parámetros de monitoreo cambiarán de acuerdo a las necesidades de la SEMARNAT .	Es correcto entender que dentro del plazo de los 120 días los equipos objetos del contrato marco ya se encontrarán instalados en los centros de datos de la Convocante. ¿Tendrá la Convocante la fecha aproximada en la que los equipos ya se encontraran montados en sus centros de datos?	Los equipos serán instalados por las empresas adjudicadas en los arrendamientos de equipos para centros de datos; sin embargo, dicha instalación será realizada en conjunto con el licitante adjudicado de los Servicios Administrados de Infraestructura y la SEMARNAT
37	6	El Licitante deberá proporcionar en la propuesta técnica un layout de la superficie requerida de acuerdo al diseño propuesto que muestre claramente la distribución física de la infraestructura. Se deberán considerar como parte de la propuesta técnica y económica, todos los racks, escalerillas, tapas ciegas, equipos de comunicación interna, y demás herrajes y elementos necesarios para la optimización de espacios y crecimiento vertical, considerando para ello, la información de la infraestructura de TIC a utilizar, misma que se detalla en el "Apéndice 6 - Infraestructura del servicio"	Se le solicita amablemente a la Convocante aclarar si el montaje, instalación física y arranque de los equipos serán realizados por el proveedor de los equipos o forman parte de la presente licitación.	Serán instalados por los proveedores que proporcionarán el arrendamiento de los equipos para centro de datos.
38	6	El Licitante deberá proporcionar en la propuesta técnica un layout de la superficie requerida de acuerdo al diseño propuesto que muestre claramente la distribución física de la infraestructura. Se deberán considerar como parte de la propuesta técnica y económica, todos los racks, escalerillas, tapas ciegas, equipos de comunicación interna, y demás herrajes y elementos necesarios para la optimización de espacios y crecimiento vertical, considerando para ello, la	Es correcto entender que el soporte de fabricante, reemplazos de partes y comunicación con los fabricantes de los equipos objeto del contrato marco, es por cuenta de la	Es correcta su apreciación; sin embargo, el licitante adjudicado de los servicios administrados de infraestructura deberá realizar la gestión en conjunto con el proveedor del



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

Núm. de pregunta	Página de la convocatoria	Ref. (Número, inciso, etc.)	Pregunta	Respuesta
		información de la infraestructura de TIC a utilizar, misma que se detalla en el "Apéndice 6 - Infraestructura del servicio"	Convocante y/o el proveedor de los equipos. ¿Es correcta nuestra apreciación?	arrendamiento de los equipos de Centro de Datos, desde el inicio y hasta la finalización de la falla, considerando los niveles de servicio establecidos.
39	7	El licitante deberá considerar todos los componentes descritos en el presente Anexo Técnico y cualquier elemento requerido (equipos de comunicaciones con puertos Ethernet 10 Gb, racks, conectores, cables y demás elementos necesarios) para realizar la instalación y puesta en operación de la infraestructura descrita en el APÉNDICE 6 - INFRAESTRUCTURA DEL SERVICIO , durante la vigencia del contrato; así como la migración de las aplicaciones, plataformas y servicios configurados en la infraestructura de TIC del proveedor saliente, definidos en los apéndices de la partida 1, mismos que se encuentran instalados y configurados en los Centros de Datos Primario y DRP, hacia la nueva infraestructura de TIC que será instalada en los Centros de Datos Primario y Alternativo; asimismo, deberá adecuar las configuraciones para conectar e integrar todos los servicios y elementos de TIC de la infraestructura y ambientes de operación a la infraestructura que reside en el Centro de Datos Alternativo de la SEMARNAT .	Es correcto entender que se deben proponer los switches, racks, jumpers de fibra y cables UTP de parcheo o será la Convocante quien proporcione alguno de estos componentes.	Es correcto su entendimiento; El licitante deberá considerar todos los componentes descritos en los términos de referencia y cualquier elemento requerido (equipos de comunicaciones con puertos Ethernet 10 Gb, racks, conectores, cables y demás elementos necesarios) para realizar la instalación y puesta en operación de la infraestructura descrita en el APÉNDICE 6 - INFRAESTRUCTURA DEL SERVICIO , durante la vigencia del contrato
40	7	El Proveedor deberá proveer cámaras IP de video vigilancia de alta definición con soporte mínimo de 1920 x 1080 @30 fps y 1280 x 720p @30 fps, omnidireccionales/motorizada, compresión H.264, y con un diseño que considere su almacenamiento en línea por 60 días naturales (tanto en el Centro de Datos Primario, como en el Alternativo) para poder visualizar el interior de los Centros de Datos y todo el equipamiento necesario, evitando puntos ciegos en su interior; el Proveedor deberá proporcionar las cámaras que considere pertinentes de acuerdo al diseño físico de los Centros de Datos Primario y Centro de Datos Alternativo, y proveer a la SEMARNAT el acceso vía remota, a los operadores que se designen, que no serán más de 3.	¿Se puede proponer almacenamiento en la nube o debe ser con equipos en sitio (DVR, NVR, etc...)?	El almacenamiento resultado de la videovigilancia deberá ser resguardado en cada uno de los Centros de Datos Primario y Alternativo
41	7	El licitante deberá incluir, como parte de su propuesta técnica, los diagramas de conectividad de todas las soluciones propuestas, incluyendo entre otros, el tipo de comunicación requerida (unidireccional o bidireccional), etc. Los diagramas se incluirán dentro de la propuesta técnica tanto en formato electrónico editable como PDF y serán requisito de evaluación por parte del personal de la SEMARNAT . A fin de que los licitantes cuenten con la información necesaria para realizar los diagramas solicitados, así como las proposiciones técnico-económicas, se realizará una visita a los Centros de Datos Primario y Alternativo (DRP).	Se le solicita amablemente a la Convocante aclarar si estos diagramas solo serán a nivel lógico independientemente del layout solicitado. ¿Es correcta nuestra apreciación?	Es correcta su apreciación.
42	7	Dado que la SEMARNAT cuenta con un periodo de migración de 60 días naturales, el licitante ganador	Es correcto entender que los 60 días	Los 60 días naturales para la migración, serán



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

Núm. de pregunta	Página de la convocatoria	Ref. (Número, inciso, etc.)	Pregunta	Respuesta
		deberá garantizar en todo momento la continuidad de los servicios ofrecidos, así como la consulta y uso de los sistemas y servicios configurados en los Centros de Datos y que son utilizados por las Unidades Administrativas; de tal forma que, en su caso, el licitante adjudicado deberá realizar el pago de servicios al proveedor saliente por la continuidad de la operación durante el tiempo restante para el término de la migración, sin costos adicionales para la SEMARNAT . La SEMARNAT no intervendrá en las negociaciones entre empresas para la continuidad de la operación.	naturales se establecen a partir del vencimiento del contrato actual y la Convocante ya tendrá disponibles los nuevos equipos objeto del contrato marco. ¿Es correcta nuestra apreciación?	considerados a partir del día hábil siguiente a la notificación del fallo. La SEMARNAT ya tendrá disponibles los nuevos equipos objeto del contrato marco
43	9	La migración deberá llevarse a cabo de forma total en un lapso no mayor a 60 días naturales después del día siguiente hábil a la notificación del fallo. En caso de no realizar la entrega y/o el plan de migración no fuera aceptado por la SEMARNAT derivado de incumplimiento en el contenido, con apego a lo establecido en el Anexo Técnico, la SEMARNAT aplicará al licitante adjudicado, las penas convencionales por atraso o deficiencias observables que se haya hecho acreedor; lo anterior, de conformidad con lo estipulado en el artículo 53 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.	Se le solicita amablemente a la Convocante aclarar si ya se encontrarán disponibles los equipos objeto del contrato marco a partir del siguiente día hábil a la notificación del fallo.	Es correcto.
44	11	El licitante que resulte adjudicado deberá proporcionar el soporte, inclusive con fabricante de ser necesario, durante la vigencia del contrato; así mismo, administrará las soluciones de virtualización y contenedores que se tengan instalados en cualquiera de los Centros de Datos de la SEMARNAT .	Es correcto entender que el licenciamiento de virtualización, de bases de datos, de contenedores y de repositorios son propiedad de la Convocante. ¿Es correcta nuestra apreciación?	La SEMARNAT proporcionará el licenciamiento utilizado en las máquinas virtuales con sistema operativo Microsoft Windows (no el hipervisor), bases de datos y Weblogic . El proveedor deberá considerar todo el licenciamiento adicional que se requiera, durante el procedimiento de migración, excluyendo licenciamiento Oracle . Todo el licenciamiento deberá ser registrado a fin de salvaguardar de todo incumplimiento a la SEMARNAT.
45	12	Con base en la demanda y/o requerimientos, la SEMARNAT podrá proporcionar servidores físicos "hosts" adicionales para la granja de elementos del clúster de virtualización y/o contenedores, siendo responsabilidad del licitante su configuración en integración al clúster de virtualización.	Es correcto entender que cualquier elemento adicional será previamente revisado con la Convocante y bajo previa autorización técnica y económica. ¿Es correcta nuestra apreciación?	No es correcta su apreciación. El licitante adjudicado deberá considerar todos los elementos necesarios para la implementación, migración y operación de la infraestructura, sistemas, aplicaciones y demás elementos descritos en los términos de referencia; La



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

Núm. de pregunta	Página de la convocatoria	Ref. (Número, inciso, etc.)	Pregunta	Respuesta
				SEMARNAT no realizará pagos adicionales a los establecidos en la proposición económica del licitante adjudicado.
46	13	La SEMARNAT entregará al licitante, durante las mesas de trabajo, las condiciones, infraestructura y características que se cuentan al momento de tomar la operación. El licitante deberá corroborar esta información como parte del levantamiento de información de las condiciones actuales.	Es correcto entender que la Convocante proporcionará configuraciones actuales (RVTools), respaldos y demás información que pueda agilizar el proceso de despliegue del ambiente virtual. ¿Es correcta nuestra apreciación?	Es correcta su apreciación; La información requerida para la migración será proporcionada al licitante adjudicado en la sesiones de operación para la migración.
47	13	El licitante deberá gestionar todos los elementos necesarios para mantener el correcto funcionamiento y operación de las máquinas virtuales y/o contenedores que contiene la SEMARNAT ; las plataformas de virtualización utilizadas por la SEMARNAT son VMWARE 5.1 (86%), Oracle VM (7.5%) y Hyper-V (6.5%); la plataforma de contenedores es Docker. La SEMARNAT ha considerado realizar, de forma paulatina y en no más de 9 meses posteriores a la migración, el cambio de las infraestructuras de virtualización hacia PROXMOX en su última versión; por lo que, el licitante adjudicado deberá considerar todos los elementos requeridos para el cambio de la infraestructura de virtualización. La capacidad base de gestión de las máquinas virtuales y contenedores se encuentran definidas en el " APÉNDICE 2 - INVENTARIO DE VIRTUALIZACIÓN y CONTENEDORES ", y deberán administrarse hasta las permitidas por la infraestructura de procesamiento y almacenamiento, cumpliendo con los niveles de servicio descritos en el presente documento.	Es correcto entender que serán reemplazados todos los ambientes virtuales actuales de la Convocante por la arquitectura de virtualización PROXMOX. ¿Es correcta nuestra apreciación?	Es correcta su apreciación.
48	13	El licitante deberá realizar un análisis y generación de documentación para informar el estado que guarda la operación de la infraestructura de virtualización y contenedores, emitiendo (en caso de que aplique), las mejoras en el rediseño y/o redistribución de dicha infraestructura de la SEMARNAT en sus 3 ambientes, como se describe a continuación:	Es correcto entender que este análisis será realizado con las herramientas propias del licitante adjudicado, y deberá demostrar el detalle general y alcance del mismo. ¿Es correcta nuestra apreciación?	Es correcta su apreciación.
49	16	En el presente servicio, sin ser limitativo dentro del dominio tecnológico, se requiere administrar, instalar, desinstalar, migrar, configurar y dar soporte técnico a los Sistemas Operativos definidos en el " APÉNDICE 4 - INVENTARIO DE SISTEMAS OPERATIVOS ", que se alojan en los servidores físicos y virtuales, ubicados en los Centro de Datos de la SEMARNAT ; los servidores y sistemas operativos pueden variar dependiendo de las	Es correcto entender que el licenciamiento de los sistemas operativos (Windows) son propiedad de la Convocante. ¿Es correcta nuestra apreciación?	El licenciamiento de los sistemas operativos Windows utilizados en las maquinas virtuales son propiedad de la SEMARNAT



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

Núm. de pregunta	Página de la convocatoria	Ref. (Número, inciso, etc.)	Pregunta	Respuesta
		necesidades de la SEMARNAT , por lo que no se realizarán pagos adicionales.		
50	18	Actualmente la SEMARNAT hace uso de los siguientes balanceadores de cargas: · Un balanceador NGINX en clúster con 3 servidores Linux	Es correcto entender que, aunque es una herramienta de software libre cualquier cambio o modificación será aprobado previamente por la Convocante. ¿Es correcta nuestra apreciación?	Es correcta su apreciación.
51	20	Para la administración del presente servicio, se requiere que el licitante integre una solución/herramienta que permita la administración total de los datos y aplicaciones de una forma automatizada. Dicha solución/herramienta deberá ser dedicada a la infraestructura de respaldo de la SEMARNAT definida en el presente documento y realizar la administración total del Ciclo de Vida de los Datos críticos; entendiéndose por ciclo de vida al hecho de poder desde una misma herramienta configurar, administrar y monitorear los siguientes aspectos relacionados con los datos, en la infraestructura de respaldo de la SEMARNAT :	Es correcto entender que la herramienta utilizada para los respaldos a consideración del licitante y que de manera enunciativa más no limitativa deberá indicar el detalle y alcance de la herramienta que utilizará. ¿Es correcta nuestra apreciación?	No se entiende la pregunta
52	25	El licitante que resulte adjudicado deberá administrar el soporte técnico, si es necesario directo con fabricante, de los equipos de almacenamiento, durante la vigencia del contrato.	Es correcto entender que la Convocante contará y proporcionará los contratos de soporte técnico de los sistemas de almacenamiento con el o los fabricantes correspondientes. ¿Es correcta nuestra apreciación?	No es correcta se apreciación. La SEMARNAT no cuenta con contratos de soporte técnico de los sistemas de almacenamiento
53	26	El licitante que resulte adjudicado deberá proporcionar el soporte técnico de los equipos de procesamiento y comunicaciones durante la vigencia del contrato	Es correcto entender que la Convocante contará y proporcionará los contratos de soporte técnico de los equipos de procesamiento y comunicaciones con el o los fabricantes correspondientes. ¿Es correcta nuestra apreciación?	No es correcta se apreciación. La SEMARNAT no cuenta con contratos de soporte técnico de los equipos de procesamiento y comunicaciones
54	34	SEGUROS El Proveedor adjudicado deberá incluir un seguro	Este seguro es solo por los casos señalados, en ningún	A necesidad de la SEMARNAT , se pueden incrementar o disminuir



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

Núm. de pregunta	Página de la convocatoria	Ref. (Número, inciso, etc.)	Pregunta	Respuesta
		contra daños parciales, robo o pérdida total de bienes y servicios. El equipo referido en el presente documento deberá estar asegurado contra: • Corto circuito. • Cuerpos extraños introducidos en los equipos. • Robo con o sin violencia. • Daños. • Pérdidas.	caso los equipos objeto del contrato marco serán trasladados o movidos del centro de datos en el que se encuentren durante la vigencia del contrato. ¿Es correcta nuestra apreciación?	unidades de equipo en cualquiera de los Centros de Datos (Primario y/o Alterno); por lo que, el licitante adjudicado deberá considerar las volúmetrías definidas en el APÉNDICE 6 - INFRAESTRUCTURA
55	56	Reporte de las llamadas telefónicas por usuario efectuadas en el sistema de telefonía IP, en donde se incluya lo siguiente: • Nombre del usuario. • No. de extensión. • Área de adscripción. • Tipo de llamada efectuada (local, celular, L.D., interna, etc.) • Destino de la llamada. • Duración de la llamada. • Acumulado del tiempo total de duración de llamadas, por tipo de llamada. • Periodo que comprende el reporte. • Fecha y hora de la llamada. • Tarificación de la llamada.	¿Podría la Convocante indicar la cantidad de extensiones telefónicas que operan actualmente?	La convocante aclara que dicha información se le proporcionará al licitante ganador, favor de basarse en la tabla de Volúmenes y Servicios de la Partida 2. TELECOMUNICACIONES
56	64	Tabla de Volúmenes y Servicios A continuación, se listan los equipos y servicios a los que se les deberá dar el servicio especializado (monitoreo y soporte).	Es correcto entender que la contratación de los servicios de Internet es por cuenta de la Convocante. ¿Es correcta nuestra apreciación?	Es correcta su apreciación, dichos enlaces deberán ser monitoreados por el licitante ganador.
57	77	• El personal técnico deberá ser certificado en la infraestructura que el proveedor del servicio implemente en su solución a nivel Voz/datos y video.	¿Podría la Convocante indicar cuál es la infraestructura de voz contrada en el contrato marco?	La convocante aclara los equipos que se tienen en arrendamiento por contrato marco de Telefonía IP y Videoconferencia son marca AVAYA.
58	77	El personal técnico deberá ser certificado en la infraestructura que el proveedor del servicio implemente en cableado estructurado.	¿Podría la Convocante indicar la marca de su cableado actual?	Hay varias marcas en las oficinas de representación, pero las categorías que maneja la dependencia son CAT 6 y CAT 6A.
59	7	"El licitante deberá considerar todos los componentes descritos en el presente Anexo Técnico y cualquier elemento requerido (equipos de comunicaciones con puertos Ethernet 10 Gb, racks, conectores, cables y demás elementos necesarios) para realizar la instalación y puesta en operación	La instalación del cableado estructurado necesario debe	No es clara la pregunta



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

Núm. de pregunta	Página de la convocatoria	Ref. (Número, inciso, etc.)	Pregunta	Respuesta
		de la infraestructura"		
60	7	"El licitante deberá considerar todos los componentes descritos en el presente Anexo Técnico y	¿Existe canalización o debemos añadir una nueva? ¿Cuál es la normativa a seguir en sitio?	Si existe canalización; sin embargo, el proveedor deberá considerar, en caso de saturación, instalar nueva canalización, con base en la norma ANSI/TIA-569A.
61	7	cualquier elemento requerido (equipos de comunicaciones con puertos Ethernet 10 Gb, racks,	¿Cuáles son las características físicas de los equipos arrendados del nuevo proveedor?	Esta descrito en el apartado "Características técnicas de los equipos" de los términos de referencia.
62	7	conectores, cables y demás elementos necesarios) para realizar la instalación y puesta en operación	¿Cuál es la posición de instalación de los nuevos equipos arrendados?	Horizontal
63	7	de la infraestructura"	¿Qué tipo de nema tienen los equipos a instalar y de qué longitud son?	NEMA 5-15P; la longitud necesaria para energizar dentro del mismo Rack, los equipos
64	7	"El licitante deberá considerar todos los componentes descritos en el presente Anexo Técnico y	¿Existe un port mapping para validar las conexiones de cada uno de los puertos? ¿Qué proceso debemos seguir para obtenerlo?	No se cuenta con un port mapping.
65	7	cualquier elemento requerido (equipos de comunicaciones con puertos Ethernet 10 Gb, racks,	¿Los servicios deben estar a través de una cross-connect o inter-connect?	Los servicios deben estar a través de una Inter-connect
66	7	conectores, cables y demás elementos necesarios) para realizar la instalación y puesta en operación	Siempre y cuando sea posible, ¿Podemos incluir en el rack al que llegarán los servicios un patch panel?	Cada Rack deberá de contar con su patch panel y equipos de comunicación.
67	7	de la infraestructura"	¿Cuáles son las especificaciones del cableado estructurado? CAT 6A, AWG, CMP, MARCA, COLOR, Normatividad en sitio para instalación	Categoría 6A, gris, norma ANSI/TIA-569A
68	7	"El licitante deberá considerar todos los componentes descritos en el presente Anexo Técnico y	Haciendo referencia a las conexiones de F.O ¿Tienen preferencia por una marca en particular? ¿Hay normatividad en sitio para implementaciones?	No se tiene preferencia por marca en particular



Núm. de pregunta	Página de la convocatoria	Ref. (Número, inciso, etc.)	Pregunta	Respuesta
69	3	El Proveedor deberá proveer cámaras IP de video vigilancia de alta definición con soporte mínimo de 1920 x 1080 @30 fps y 1280 x 720p @30 fps, omnidireccionales/motorizada, compresión H.264, y con un diseño que considere su almacenamiento en línea por 60 días naturales (tanto en el Centro de Datos Primario, como en el Alternativo) p	¿De qué switch/switches será la alimentación POE para cada una de las cámaras?	El licitante adjudicado deberá considerar todos los elementos para la correcta operación de las cámaras IP de video vigilancia

INFINITE COMPUTER SOLUTIONS S.A DE C.V.

N°	PAGINA	BASES, ANEXO TECNICO Y/O ANEXO I CATALOGO DE CONCEPTOS	PREGUNTA ESPECIFICA	Respuesta
1	47	Partida dos servicios de telecomunicaciones	La Semarnat se encuentra en proceso de adopción y migración hacia el protocolo de comunicación IPV 6.0, Razón por la cual se le pregunta atentamente la convocante ¿si ya se encuentra en migrados actualmente a este protocolo y de ser negativa la respuesta cuando sería su perspectiva de migración completa?	La convocante aclara que el proceso de adopción para el protocolo IPv6 esta en pruebas por lo que se iniciará a finales del mes de noviembre del presente año.
2	48	Partida dos servicios de telecomunicaciones. Párrafo segundo	Se entiende que la Secretaría no tendrá objeción alguna en caso de que alguno de los servicios pueden ser subcontratados con un tercero, es correcto nuestra apreciación	La convocante aclara que no existe inconveniente en la solicitud, siempre y cuando cumplan con los terminos de referencia y con todos los puntos del metodo de evaluación.
3	57	ingenieros en sitio	Se le pregunta atentamente a la convocante ¿Qué nos indique en qué instalaciones de la Semarnat deberá encontrarse los ingenieros en sitio y que nos aclare si es necesario contar con ingenieros en sitio en un esquema 24 / 7?	La convocante aclara que los ingenieros en sitio deberán estar en Semarnat Central (Ejercito Nacional 223), el monitoreo deberá estar 24/7 y en caso de que se requiera soporte en sitio, se le solicitará que vaya personal de soporte.
4	59	Subpartidas de servicio de mantenimiento infraestructura de soporte.	El proveedor del servicio considerará el sistema de cableado estructurado con certificación de la categoría que la Semarnat solicite, razón por la cual se le pregunta atentamente la convocante nos indique la categoría de cableado requerida y qué tipo de certificación se necesita	La convocante aclara que actualmente las categorías que maneja la dependencia en los edificios del area metropolitana y oficinas de representación son CAT 6 y CAT 6A.



BFS INGENIERIA APLICADA SA DE CV

No	Documento, Numeral específico y Pag	Pregunta y/o aclaración	Respuesta
1	Mecanismo de Evaluación Puntos o Porcentajes, Partida 1, página 1, Rubro 1, inciso c) Domino de Herramientas relacionadas con el servicio, Administrador del Servicio	La convocante establece que requiere para el Administrador del Servicio cuente con la certificación ITIL. No obstante, no se menciona que versión. Se sugiere ITIL V4 ¿se acepta?	Se acepta su proposición
2	Mecanismo de Evaluación Puntos o Porcentajes, Partida 1, página 2, Rubro 2, inciso a) Capacidad de recursos económicos	La convocante solicita que el licitante acredite que sus ingresos brutos anuales son iguales al 20% del monto de la propuesta. Se solicita a la convocante especificar cuáles son los rubros de la declaración anual del ISR y del IVA que sumara para llegar al ingreso bruto igual o mayor al 20% de monto de la propuesta.	A todos los ingresos antes de impuestos
3	Mecanismo de Evaluación Puntos o Porcentajes, Partida 1, página 2, Rubro 5, Certificado de cumplimiento de prácticas de igualdad de género	La convocante solicita que se presente certificado emitido por la autoridad y organismo facultados. ¿Qué certificación es? Se solicita se tome en cuenta como validos el distintivo HCR Equidad MX para la obtención de los .25 puntos ¿se acepta?	Se acepta, que dicho documento especifique equidad de genero
4	Mecanismo de Evaluación Puntos o Porcentajes, Partida 1, página 2, Rubro 3, Participación de discapacitado en la plantilla laboral	¿se puede tomar en cuenta como valido el distintivo Éntrale, emitido por Alianza Éntrale A.C. para conseguir los .5 puntos?	Se acepta, siempre y cuando considere que la empresa incluye dicho personal
5	Convocatoria E48, numeral IV. Requisitos que los licitantes deben cumplir, página 18	El 23 de abril de 2021 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el "Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Federal del Trabajo; Ley del Seguro Social; Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores, Código Fiscal de la Federación; Ley de Impuesto Sobre la Renta; Ley de Impuesto al Valor Agregado; Ley Federal de los Trabajadores al Servicio del Estado; Ley Reglamentaria de la Fracción XIII BIS del Apartado B del artículo 123 de la CPEUM, en materia de Subcontratación Laboral" En el que se incorporó la prohibición de la subcontratación de personal. Permitiendo únicamente la subcontratación de servicios especializados siempre que el contratista se encuentre registrado en el Padrón Público de Servicios Especializados (REPSE) de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social : http://repse.stps.gob.mx En apego a lo antes establecido la convocante debería solicitar como requisito a los licitantes dentro de "documentación obligatoria (indispensable cuyo incumplimiento afecta la solvencia de la proposición" presentar copia legible del "Aviso de Registro de Prestadoras de Servicios Especializados u Obras Especializadas (REPSE)" emitido por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, acorde a los servicios objeto de la presente licitación. Donde deberá coincidir el número de folio, con el número de folio del portal https://repse.stps.gob.mx/ ¿Se solicitará copia legible del REPSE? en caso de no	La Ley Federal del Trabajo en su artículo 15 establece: <i>Las personas físicas o morales que proporcionen los servicios de subcontratación, deberán contar con registro ante la Secretaría del Trabajo y Previsión Social. Para obtener el registro deberán acreditar estar al corriente de sus obligaciones fiscales y de seguridad social.</i> Asimismo en el portal del propio REPSE se precisa este supuesto para que: Las personas físicas o morales que presten servicios especializados o realicen obras especializadas y que deseen proveer a un tercero (contratante) dichos servicios u obras especializadas y para ello pongan trabajadores propios a disposición del contratante, lo cual no es el objeto de la presente contratación. Además de lo anterior, también se precisa que "el registro es exclusivamente para quien ponga trabajadores a disposición de un tercero para la realización de los servicios y las obras especializadas contratadas".



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

		requerirlo justificar por qué no es necesario	En razón de lo anterior, sólo de encontrarse en el supuesto referido y derivado de dicho ordenamiento, se deberá cubrir el requisito establecido, reiterando que dicho requerimiento no es objeto del presente proceso licitatorio.
6	Convocatoria E48, numeral XVII. Condiciones de Pago, página 32	El 23 de abril de 2021 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el "Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Federal del Trabajo; Ley del Seguro Social; Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores, Código Fiscal de la Federación; Ley de Impuesto Sobre la Renta; Ley de Impuesto al Valor Agregado; Ley Federal de los Trabajadores al Servicio del Estado; Ley Reglamentaria de la Fracción XIII BIS del Apartado B del artículo 123 de la CPEUM, en materia de Subcontratación Laboral" En el que se incorporó la prohibición de la subcontratación de personal. Permitiendo únicamente la subcontratación de servicios especializados siempre que el contratista se encuentre registrado en el Padrón Público de Servicios Especializados (REPSE) de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social : http://repse.stps.gob.mx Conforme a lo requerido en el nuevo artículo 15 de la LFT en caso de resultar adjudicado los licitantes deberán presentar a la institución contratante al servidor público responsable de la verificación del cumplimiento del contrato las siguiente documentación: *De forma cuatrimestral , copia de los informes que se presenten al IMSS, INFONAVIT a fin de que se identifique el cumplimiento de las obligaciones laborales y fiscales con respecto al personal que presta los servicios * Copia de los comprobantes fiscales por concepto de pago de salarios de los trabajadores con los que prestan los servicios, así como el recibo de pago expedido por institución bancaria *Copia de la declaración del IVA y el acuse de recibo de pago correspondiente al periodo inmediato siguiente en que la institución realice el pago de los servicios y del IVA que le fue trasladado ¿deberán los licitantes adjudicados presentar la documentación antes descrita? ¿quién será el funcionario responsable de recibirla? En caso de no requerirse justificar por qué no será necesario	La Ley Federal del Trabajo en su artículo 15 establece: <i>Las personas físicas o morales que proporcionen los servicios de subcontratación, deberán contar con registro ante la Secretaría del Trabajo y Previsión Social. Para obtener el registro deberán acreditar estar al corriente de sus obligaciones fiscales y de seguridad social.</i> Asimismo en el portal del propio REPSE se precisa este supuesto para que: Las personas físicas o morales que presten servicios especializados o realicen obras especializadas y que deseen proveer a un tercero (contratante) dichos servicios u obras especializadas y para ello pongan trabajadores propios a disposición del contratante, lo cual no es el objeto de la presente contratación. Además de lo anterior, también se precisa que <i>"el registro es exclusivamente para quien ponga trabajadores a disposición de un tercero para la realización de los servicios y las obras especializadas contratadas"</i>. En razón de lo anterior, sólo de encontrarse en el supuesto referido y derivado de dicho ordenamiento, se deberá cubrir el requisito establecido, reiterando que dicho requerimiento no es objeto del presente proceso licitatorio.
	Términos de Referencia, numeral 13 Normas Oficiales Mexicanas, página 84	Se solicita a la convocante aclarar si para el cumplimiento de este requisito bastará con entregar el Anexo 7 debidamente requisitado donde se manifieste el apego a las normas solicitadas. Favor de aclarar.	Es correcta su apreciación, manifestar el apego a las normas solicitadas.
	Términos de Referencia , CD-4 SERVICIO DE SISTEMAS OPERATIVOS, página 16-18	Dentro del alcance de las actividades ¿están considerando Directory Services como AD, DNS, DHCPs,FTP?	Es correcta su apreciación
	Términos de Referencia , CD-4 SERVICIO DE SISTEMAS OPERATIVOS, página 16-18	Se solicita a la convocante aclarar ¿Que herramienta de Parcheo utilizan para OS Windows y Linux?	Actualmente no se tiene ninguna herramienta de parcheo para OS Windows y Linux



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

Términos de Referencia , CD-4 SERVICIO DE SISTEMAS OPERATIVOS, página 16-18	Se solicita a la convocante mencionar la estrategia de renovación tecnológica que siguen hoy en día para los servidores Windows 2003,2008,2012. Favor de detallar	La renovación tecnológica se realizará mediante procedimiento de contratación pertinente; sin embargo, se favorecerá el uso del software libre
Términos de Referencia , CD-4 SERVICIO DE SISTEMAS OPERATIVOS, página 16-18	Se solicita a la convocante aclarar si actualmente tienen contrato de Soporte con algún Fabricante. En caso afirmativo mencionar el proveedor y los tipos de servicio con los que cuentan.	La SEMARNAT no tiene un contrato de soporte directo con fabricantes.
Términos de Referencia , CD-4 SERVICIO DE SISTEMAS OPERATIVOS, página 16-18	Para poder ejecutar una estimación precisa es importante que los licitantes cuenten con el calendario de ventanas de mantenimiento. ¿podrían compartirnos su Calendario de ventas de mantenimiento?	Esta información será proporcionada en la sesiones de operación para la migración al licitante adjudicado; el tiempo de migración es de 60 días hábiles.
Términos de Referencia , CD-4 SERVICIO DE SISTEMAS OPERATIVOS, página 16-18	Se solicita a la convocante detallar ¿Que cobertura están buscando en este Soporte de servicios?	Los alcances de cada servicio están claramente descritos en los términos de referencia.
Términos de Referencia , CD-4 SERVICIO DE SISTEMAS OPERATIVOS, página 16-18	Se solicita a la convocante mencionar ¿Que herramienta utilizan actualmente para la generación de tickets o soporte (ITSM Tool)?	Herramienta de gestión de servicios (mesa de ayuda) GLPI
Términos de Referencia , CD-2 SERVICIO DE VIRTUALIZACIÓN Y CONTENEDORES, página 11-14	Se solicita a la convocante mencionar ¿Cómo se respaldan las máquinas virtuales?	Actualmente se respaldan través de un software llamado ArcServe
Términos de Referencia , CD-2 SERVICIO DE VIRTUALIZACIÓN Y CONTENEDORES, página 11-14	La convocante establece una política de copias de seguridad. Sin embargo, no trae mayor detalle. Se solicita a la convocante mencionar ¿Qué es la política de copias de seguridad? De igual manera compartirla.	Esta información será proporcionada a detalle al licitante adjudicado; la política de respaldo establece los tipos de respaldo y tiempos de resguardo de la información respaldada
Términos de Referencia , CD-2 SERVICIO DE VIRTUALIZACIÓN Y CONTENEDORES, página 11-14	Se solicita amablemente a la convocante detallar si ¿Se tiene contemplado ejecutar un hardware refresh durante la migración?	El alcance de los servicios están claramente definidos en los términos de referencia; la infraestructura descrita será la utilizada en la vigencia del contrato.
Términos de Referencia , CD-2 SERVICIO DE VIRTUALIZACIÓN Y CONTENEDORES, página 11-14	Con efecto de poder estimar de manera correcta. Se solicita a la convocante proporcione una topología de red de alto nivel en el centro de datos actual. Favor de compartir.	Se adjunta diagrama con la topología de Red e Infraestructura.
Términos de Referencia , CD-2 SERVICIO DE VIRTUALIZACIÓN Y CONTENEDORES, página 11-14	Con efecto de poder estimar de manera correcta. Se solicita mencionar si ¿en la topología de red en el centro de datos actual utilizan certificados?	Actualmente el centro de cómputo de oficinas centrales de la CONAGUA, no cuenta con certificaciones.
Términos de Referencia , CD-2 SERVICIO DE VIRTUALIZACIÓN Y CONTENEDORES, página 11-14	Amablemente requerimos que la convocante exprese si actualmente ¿Tiene personal en el sitio en cada uno de los sitios donde se encuentra el hardware? ¿Bajo que horarios?	Actualmente el personal se encuentra de forma dedicada en el piso 17 de la SEMARNAT, ubicada en Avenida Ejército Nacional Núm. 223, Col. Anáhuac I Sección, Demarcación Territorial Miguel Hidalgo, Ciudad de México, C.P. 11320
Términos de Referencia , CD-2 SERVICIO DE VIRTUALIZACIÓN Y CONTENEDORES, página 11-14	Se solicita a la convocante detallar ¿Podría confirmar que los licitantes tendrán el acceso y la licencia para la gestión offnet (iLo, iDrac, etc.)?	Ante eventos que se requiera acceso y la licencia para la gestión offnet (iLo, iDrac, etc.), se deberá establecer comunicación con los proveedores del arrendamiento de equipo para Centro de Datos
Términos de Referencia , CD-2 SERVICIO DE VIRTUALIZACIÓN Y CONTENEDORES, página 11-14	Favor de mencionar si es que la convocante ¿Ha creado Vlan específicas para vmotion y almacenamiento? En caso afirmativo ¿puede especificar cuántas?	Actualmente si se cuentan con las VLANs, esta información sera proporcionada en la sesiones de operación para la migración, al licitante adjudicado.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

Términos de Referencia , CD-2 SERVICIO DE VIRTUALIZACIÓN Y CONTENEDORES, página 11-14	Se solicita a la convocante aclarar ¿Utiliza equipos separados para la gestión de cluster?	Es correcta su apreciación
Términos de Referencia , CD-2 SERVICIO DE VIRTUALIZACIÓN Y CONTENEDORES, página 11-14	Favor de mencionar ¿Cuenta actualmente con VDI, orquestador o tecnologías de automatización ejecutándose en los entornos virtuales? En caso afirmativo ¿puede compartir cuales?	Actualmente si se cuenta; esta información sera proporcionada en la sesiones de operación para la migración, al licitante adjudicado.
Términos de Referencia , CD-2 SERVICIO DE VIRTUALIZACIÓN Y CONTENEDORES, página 11-14	Se solicita a la convocante mencionar si ¿El ambiente Hyper-V y OracleVM tambien sera migrado a PROXMOX?	Es correcta su apreciación.
Términos de Referencia , CD-6 SERVICIO DE RESPALDO Y RECUPERACIÓN, página 20-24	Se solicita a la convocante permitir que los licitantes utilicen un proveedor (bajo su responsabilidad y administración en apego a la reforma de la LFT) para el manejo de los medios físicos de respaldos ¿se acepta?	La SEMARNAT requiere que el proveedor del servicio adjudicado, responda directamente por la totalidad de los servicios que se solicitan; si en algún momento, por necesidad del servicio y de forma temporal , se requiere por parte del licitante adjudicado subcontratar algún tercero para atender algún requerimiento y/o incidente, el proveedor asumirá la responsabilidad total por el desempeño, capacidad técnica, niveles de servicio y penalizaciones que le correspondan al tercero, garantizando en todo momento el cumplimiento de lo requerido en los términos de referencia.
Términos de Referencia , CD-6 SERVICIO DE RESPALDO Y RECUPERACIÓN, página 20-24	Podría la convocante aclarar si ¿Existe algún proyecto en ejecución o próximo a ejecución para integrar los respaldos a algún proveedor de nube?	No
Términos de Referencia , CD-6 SERVICIO DE RESPALDO Y RECUPERACIÓN, página 20-24	Podría la convocante aclarar si ¿Existe algún proyecto en ejecución o próximo a ejecución para integrar el almacenamiento actual a algún proveedor de nube?	No
Términos de Referencia , CD-6 SERVICIO DE RESPALDO Y RECUPERACIÓN, página 20-24	Solicitamos a la convocante detallar si ¿Es deseo de la convocante (SEMARNAT), el tener a un administrador de respaldos en sus instalaciones para que se haga cargo de las actividades físicas?	El licitante deberá considerar al personal suficiente para atender la operación, solicitudes de servicio e incidentes, cumpliendo con los niveles de servicio establecidos en los términos de referencia
Términos de Referencia , CD-6 SERVICIO DE RESPALDO Y RECUPERACIÓN, página 20-24	Solicitamos a la convocante detallar ¿Es deseo de la convocante (SEMARNAT), el tener a un administrador de almacenamiento en sus instalaciones para que se haga cargo de las actividades físicas?	El licitante deberá considerar al personal suficiente para atender la operación, solicitudes de servicio e incidentes, cumpliendo con los niveles de servicio establecidos en los términos de referencia
Términos de Referencia , CD-3 SERVICIO DE BASES DE DATOS, página 14-16	Solicitamos a la convocante se sirva a precisar el número de DBA's requerido para este servicio. Favor de proporcionar de igual manera la tecnología por cada uno.	El licitante deberá considerar al personal suficiente para atender la operación, solicitudes de servicio e incidentes, cumpliendo con los niveles de servicio establecidos en los términos de referencia



Términos de Referencia, CD-3 SERVICIO DE BASES DE DATOS, página 14-16	La convocante establece “Proporcionar información sobre aplicaciones que serán puestas a prueba en la infraestructura de bases de datos.” a. Favor de detallar el tipo de información sobre aplicaciones que se espera el proveedor del servicio comparta como parte de este punto. b. Entendemos que la convocante actualmente cuenta con el inventario de aplicaciones, responsables, datos de contacto, bases de datos utilizadas por éstas. ¿Es correcto? ¿Favor de compartir?	a. La información a proporcionar es la tecnología y/o metodología mediante la cual, esta siendo consumida la base de datos, por las aplicaciones. Así mismo, la información relacionada para poner a punto nuevos servicios como son aplicaciones u objetos de consumo hacia la base de datos. b. Esta información será proporcionada al licitante adjudicado, en la sesiones de operación para la migración.
Términos de Referencia, CD-3 SERVICIO DE BASES DE DATOS, página 14-16	La convocante establece: “Proporcionar información sobre aplicaciones que serán puestas a prueba en la infraestructura de bases de datos”, de igual manera se menciona: “El licenciamiento de las bases de datos propietarias será proporcionado por la SEMARNAT; sin embargo, la administración, actualización, soporte y seguridad es responsabilidad del licitante adjudicado”. a. Entendemos que la SEMARNAT cuenta con pólizas de soporte vigente directamente con los fabricantes de las tecnologías de bases de datos listadas en el Apéndice 3. En caso de que se requiera escalar algún tema (defecto, bug) se hará directamente a los fabricantes. ¿Es esto correcto? b. En caso afirmativo, entendemos que la convocante mantendrá vigente dicho contrato/póliza de soporte durante la vigencia del contrato objeto de la presente licitación. ¿Es esto correcto?	a. No se cuenta con pólizas de soporte b. No se cuenta con pólizas de soporte
Términos de Referencia, CD-3 SERVICIO DE BASES DE DATOS, página 14-16	La convocante establece: “Proporcionar información sobre aplicaciones que serán puestas a prueba en la infraestructura de bases de datos”, de igual manera se menciona: “El licenciamiento de las bases de datos propietarias será proporcionado por la SEMARNAT; sin embargo, la administración, actualización, soporte y seguridad es responsabilidad del licitante adjudicado”. a. Entendemos que la SEMARNAT cuenta con pólizas de soporte vigente directamente con los fabricantes de las tecnologías de bases de datos listadas en el Apéndice 3. En caso de que se requiera escalar algún tema (defecto, bug) se hará directamente a los fabricantes. ¿Es esto correcto? b. En caso que la convocante no cuente con pólizas de soporte de bases de datos directamente con los fabricantes, solicitamos se sirva a confirmar y aceptar que el soporte técnico y/o resolución de problemas que eventualmente se presenten en los motores de bases de datos estará supeditado y limitado a la información pública que se encuentre publicada en Internet acorde a la versión del motor de base de datos, por lo que el proveedor del servicio queda exento de resolver cualquier defecto (bug) o procurar algún parche que ataña directamente al motor de base de datos fuera de soporte. ¿se acepta?	a. No se cuenta con pólizas de soporte b. El proveedor deberá realizar todas las actividades necesaria para proporcionar el soporte técnico y/o resolución de problemas, de manera que las bases de datos operen de forma correcta. Por lo tanto, no se acepta su proposición.



	Página 5. "Todos los elementos (infraestructura, sistemas operativos, bases de datos y aplicativos) descritos en el presente Anexo deberán quedar monitoreados por herramientas de software libre;	Pregunta/Solicitud de Información: Por favor liste los sistemas de monitoreo utilizados actualmente mencionando nombre, versión y propósito (por ejemplo: herramienta xyz, versión 5.7, monitoreo de servidores)	El sistema de monitoreo es EHEALTH y Wazuh; con el propósito de notificar algún incidente o alarma que tenga la infraestructura, servidores y aplicativos.
	Página 5. "Todos los elementos (infraestructura, sistemas operativos, bases de datos y aplicativos) descritos en el presente Anexo deberán quedar monitoreados por herramientas de software libre;	Pregunta/Solicitud de Información: Proporcione el número promedio mensual de alertas accionables que son generadas por los sistemas de monitoreo listados (una alerta accionable es aquella que requiere una acción específica para solucionar un problema o escalarlo a un grupo de soporte y excluye los falsos positivos)	El número promedio de alertas son 100
	Página 6. "Los parámetros de monitoreo cambiarán de acuerdo a las necesidades de la SEMARNAT."	Por favor indique el número de cambios promedio mensual que se han realizado a los parámetros de monitoreo en los últimos 6 meses.	El promedio mensual es de 5
	Página 18. "Elaboración de protocolo de alertas automáticas"	Favor de proporcionar el protocolo de alertas que actualmente opera.	Las alertas llegan directamente al administrador del objeto (servidor, base de datos, aplicativo, etc) mediante correo electrónico
	Página 18. "Elaboración de protocolo de alertas automáticas"	Se solicita a la convocante detallar el alcance de esta actividad en el contexto de servicios de monitoreo.	Notificación inmediata de alertas que tengan los sistemas, aplicaciones, servidores, bases de datos, y demás infraestructura relacionada para la prestación del servicio.
	Página 28. "ATENCIÓN A LA OPERACIÓN (MESA DE SERVICIO) El licitante deberá proporcionar atención a la operación de los servicios descritos en el presente documento, mediante la administración de incidentes, problemas, cambios, alarmas y solicitudes de servicio con personal en atención y gestión de servicios de TIC para la entrega y soporte de los servicios requeridos, alineados al marco rector ITIL; ..."	¿Se espera que el equipo responsable del monitoreo sea parte de la mesa de servicio? ¿en qué rubro se debe cotizar este equipo de monitoreo?	No se espera que el equipo responsable del monitoreo sea parte de la mesa de servicio; el proveedor deberá considerar y realizar todas las actividades necesarias para mantener la correcta operación de los sistemas, aplicativos, bases de datos y demás elementos definidos en los términos de referencia; así como, atender solicitudes e incidentes dentro de los niveles de servicio establecidos. El licitante deberá formular su proposición económica con base en el formato de cotización incluido en los términos de referencia.
	Página 31. "La SEMARNAT con base al histórico de tickets que se han generado, tiene un número promedio de llamadas para la atención a la operación de los servicios, por lo que le solicita al licitante que resulte adjudicado considerarlo: • Tickets Mensuales Mínimos: 02 • Tickets Mensuales Máximos: 32"	¿este volumen de tickets incluye aquellos relacionados a la atención de incidentes generados por una alerta de monitoreo?	Es correcto



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

Página 31. "La SEMARNAT con base al histórico de tickets que se han generado, tiene un número promedio de llamadas para la atención a la operación de los servicios, por lo que le solicita al licitante que resulte adjudicado considerarlo: • Tickets Mensuales Mínimos: 02 • Tickets Mensuales Máximos: 32"	¿pueden compartir un extracto de datos de los últimos 12 meses con información específica de incidentes generados por alertas de monitoreo que se hayan registrado en la plataforma GLPi, en el que se incluya por lo menos: fecha de creación, fecha de resolución, grupo al que fue asignado, nombre del resolutor, descripción del incidente, ¿prioridad?	Se adjuntan 5 tickets del servicio actual
Página 34. "APÉNDICE 1 – PARÁMETROS DE MONITOREO"	¿se debe considerar los elementos electromecánicos para este monitoreo?	El licitante deberá considerar todos los componentes descritos en el presente Anexo Técnico y cualquier elemento requerido para realizar la instalación y puesta en operación de la infraestructura, considerando el monitoreo
Página 34. "APÉNDICE 1 – PARÁMETROS DE MONITOREO"	Por favor liste los parámetros de monitoreo y variables requeridas para el monitoreo de aplicaciones, bases de datos, elementos electromecánicos	Está información será proporcionada al licitante adjudicado en la sesiones de operación
Términos de Referencia, CD-5 SERVICIO DE BALANCEADORES DE CARGA, página 18-20	¿En caso de que se requiera la instalación de un nuevo balanceador, la infraestructura será proveída por SEMARNAT?	El presente servicio considera nueva infraestructura, misma que se encuentra listada en el APÉNDICE 6 – INFRAESTRUCTURA de los términos de referencia
Términos de Referencia, CD-5 SERVICIO DE BALANCEADORES DE CARGA, página 18-20	Se solicita a la convocante aclarar cual será el protocolo de atención en caso de que se requieran parches de una versión comercial de Sistema Operativo ¿la SEMARNAT tiene un contrato de mantenimiento válido para obtener los parches?	La SEMARNAT no tiene un contrato de mantenimiento válido para obtener los parches; es responsabilidad del licitante adjudicado realizar todas las actividades para asegurar la correcta operación de los sistemas, bases de datos, aplicaciones, infraestructura y demás elementos considerados en los términos de referencia.
Términos de Referencia, CD-5 SERVICIO DE BALANCEADORES DE CARGA, página 18-20	En caso de que se requieran certificados de seguridad ¿la SEMARNAT los proporcionará?	Es correcto; los certificados de seguridad para sitios WEB de la SEMARNAT, serán proporcionado por la Secretaría.
Términos de Referencia, CD-8 SOPORTE A LAS PLATAFORMAS DE PROCESAMIENTO Y COMUNICACIONES página 25-28	¿La SEMARNAT cuenta con un contrato vigente de soporte con los fabricantes respectivos para la totalidad de los equipos de procesamiento y comunicación? ¿Cuál será el protocolo de atención en caso de requerir parches de software o reemplazo de hardware?	La SEMARNAT NO cuenta con un contrato vigente de soporte con los fabricantes respectivos para la totalidad de los equipos de procesamiento y comunicación
Pag 19 de 87 Numeral 5. Dirección de correo electrónico (Formato libre).	Se solicita a la convocante aclarar si en caso de propuestas conjuntas este escrito deberá ser entregado por cada uno de los integrantes de la propuesta conjunta o bastará con que lo proporcione el representante común de la propuesta conjunta. Favor de aclarar.	DAC
Pag 20 de 87 Numeral 10. Uso de medios.	Se solicita a la convocante aclarar si en caso de propuestas conjuntas este escrito deberá ser entregado por cada uno de los integrantes de la propuesta conjunta o bastará con que lo proporcione el representante común de la propuesta conjunta. Favor de aclarar.	DAC



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

	PAG 35 APÉNDICE 2 – INVENTARIO DE VIRTUALIZACIÓN y CONTENEDORES	En esta sección se habla de equipos virtuales, pero no de equipos físicos, ¿compartirán algún inventario de los equipos físicos a soportar?	El subservicio referido es puntual en cuanto a virtualización y contenedores. La infraestructura física esta descrita en los términos de referencia.
	Visita Data Center DRP	¿Podrían indicar si parte de la infraestructura (Servers, Switches, Storage, etc) de este sitio pertenece a SEMARNAT? Favor de indicar cual	La infraestructura a poner en operación como parte del alcance de este servicio, esta arrendada a través de contrato marco a la SEMARNAT.
	Visita Data Center Principal	¿Podrían indicar si parte de la infraestructura (Servers, Switches, Storage, etc) de este sitio pertenece a SEMARNAT?. Favor de indicar cual	La infraestructura en operación actual pertenece a un tercero
	Visita Data Center Principal	¿Existe la posibilidad de disponer del espacio físico libre del data center para colocar racks adicionales con la propuesta por parte del proveedor?	Se acepta la propuesta
	Visita Data Center Principal	¿SEMARNAT proporcionará la energía eléctrica adicional en el centro de datos que demandará la inclusión de nuevos servidores o equipos necesarios para la propuesta ofrecida? (Esto incluye la asignación de posiciones en el tablero, la instalación de acometidas eléctricas o cableados desde y hacia los tableros/racks, balanceo de cargas eléctricas, etc)	Es correcta su apreciación.
	Visita Data Center Principal	Entendemos que el sitio principal tiene la capacidad de enfriamiento necesaria inclusive para soportar la carga térmica de nuevos servidores. ¿Podrían confirmar si esto es correcto o si es necesario considerar equipos In-Raw de enfriamiento dado que se visualizó la presencia de un minisplit adicional a las manejadores de aire?	Es correcto; se tiene la capacidad de enfriamiento necesaria inclusive para soportar la carga térmica de nuevos servidores
	Visita Data Center Principal	Entendemos que el sitio principal tiene la capacidad de enfriamiento necesaria inclusive para soportar la carga térmica de nuevos servidores. ¿Podrían confirmar si esto es correcto o si es necesario considerar equipos In-Raw de enfriamiento dado que se visualizó la presencia de un minisplit adicional a las manejadores de aire?	Es correcto; se tiene la capacidad de enfriamiento necesaria inclusive para soportar la carga térmica de nuevos servidores

SCITUM, S.A. DE C.V.

PREGUNTA	NO.	NOMBRE DEL LICITANTE	PUNTO DE LA CONVOCATORIA	TÉCNICA	ADMINISTRATIVA	PREGUNTA	RESPUESTA
1		Scitum S.A. de C.V.	IV. REQUISITOS QUE LOS LICITANTES DEBEN CUMPLIR		X	Se solicita a la convocante precise y aclare si ¿los licitantes a este proceso podrán reproducir las cartas y escritos siempre y cuando no cambien el sentido de lo solicitado en cada una de los anexos y escritos?	Es correcta su apreciación
2		Scitum S.A. de C.V.	Mecanismo de Evaluación puntos y porcentajes II.- EXPERIENCIA Y ESPECIALIDAD DEL LICITANTE		X	¿Es correcto interpretar que para cumplir con el rubro de experiencia, en caso de presentar contratos que se empalmen en tiempo, la convocante solo tomara los meses donde no se empalmen?	Es correcto, siempre y cuando el contrato tenga una vigencia mínimo de 6 meses.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

3	Scitum S.A. de C.V.	Mecanismo de Evaluación puntos y porcentajes IV.- CUMPLIMIENTO DE CONTRATOS		X	¿Es correcto inferir que para cumplir con este punto se deberá acreditar el cumplimiento satisfactorio mediante liberación de fianza o carta de satisfacción o cualquier documento donde se acredite que se cumplió con las obligaciones establecida en cada contrato?	Es correcta su apreciación
4	Scitum S.A. de C.V.	COMPRANET		X	Se solicita a la convocante precise y aclare si toda la información que contenga MECANISMOS DE EVALUACIÓN A TRAVÉS DEL CRITERIO DE PUNTOS O PORCENTAJES se podrá subir en la plataforma de Compranet 1.2 Área Adicional Anexos? Ya que solo está habilitada la sección 1.1.DOCUMENTACIÓN TÉCNICA ADMINISTRATIVA para cargar información	Esta habilidad la opción de anexos genéricos en CompraNet
5	Scitum S.A. de C.V.	El licitante adjudicado deberá entregar un plan de trabajo de implementación en los primeros 5 días naturales posteriores a la notificación del Fallo, apegados los plazos señalados en el Cronograma de Trabajo.	X		Considerando que la convocatoria se refiere a una solicitud para la administración, monitoreo y soporte de infraestructura de seguridad firewall. ¿Podría la convocante indicar a que se refiere con "un plan de trabajo de implementación"?	La convocante aclara que el Plan de trabajo se alinea al cronograma de trabajo del numeral 11, con los entregables y la implementación con el SOC en cuanto a toma de operación, monitoreo y soporte de los equipos de Seguridad propios y del Contrato Marco.
6	Scitum S.A. de C.V.	El Licitante deberá incluir en su propuesta cualquier elemento que sea necesario para la correcta configuración, implementación y soporte de los equipos solicitados, tales como gastos de viáticos, insumos, infraestructura habilitadora, y/o herramientas, por mencionar algunos, así como cualquier otro elemento necesario para proporcionar de manera correcta los servicios solicitados.	X		Se le solicita a la convocante confirmar si será responsabilidad del licitante la implementación desde cero y entrega de infraestructura de firewall para este proyecto. Favor de pronunciarse al respecto.	La convocante aclara que es la toma de operación de los equipos, monitoreo, soporte y conectividad con el SOC. La implementación y entrega de la infraestructura de Firewall no se contempla en el alcance de esta Partida.
7	Scitum S.A. de C.V.	El Licitante deberá incluir en su propuesta cualquier elemento que sea necesario para la correcta configuración, implementación y soporte de los equipos solicitados, tales como gastos de viáticos, insumos, infraestructura habilitadora, y/o herramientas, por mencionar algunos, así como cualquier otro elemento necesario para proporcionar de manera	X		En caso de que la respuesta anterior sea negativa, se le solicita amablemente a la convocante aclarar a que se refiere con " configuración, implementación y soporte de los equipos solicitados, tales como gastos de viáticos, insumos, infraestructura habilitadora, y/o herramientas, por mencionar algunos". Favor de pronunciarse al respecto.	Se debe considerar por parte del licitante, todo los gastos de viaticos, insumos, infraestructura habilitadora y/o herramientas, para que los equipos de seguridad puedan ser monitoreados por un SOC, la operación, control y administración de cambios en configuraciones (filtros, reglas, políticas, etc) fallas del servicio, actividades sospechosas que puedan derivar en un incidente de seguridad.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

		correcta los servicios solicitados.				
8	Scitum S.A. de C.V.	El objetivo es garantizar la continuidad de la operación de los Equipos de Seguridad (Firewalls, NAC) de la SEMARNAT. Para ello, el Licitante Adjudicado tomará control de los equipos de Seguridad, que se disponen a fin de realizar la operación, el monitoreo y el soporte,	X		E correcto inferir que los Equipos de Seguridad (Firewall, NAC) ya se encuentran implementados actualmente y están listos para que el personal de licitante que resulte adjudicado tome la operación, el monitoreo y el soporte, por lo que no se requiere de un servicio de implementación.	La Convocante aclara que actualmente se tienen equipos en operación propios de la SEMARNAT y que aun los de Contrato Marco no han sido entregados e implementados, por lo que deben contemplar la toma de operación de todos los equipos tanto propios de la SEMARNAT y del Contrato Marco los cuales se refieren en el numeral 8.3. Partida 3: Servicios de Firewall, apartado Inventario de Equipos de Seguridad.
9	Scitum S.A. de C.V.	El objetivo es garantizar la continuidad de la operación de los Equipos de Seguridad (Firewalls, NAC) de la SEMARNAT. Para ello, el Licitante Adjudicado tomará control de los equipos de Seguridad, que se disponen a fin de realizar la operación, el monitoreo y el soporte,	X		¿Es correcto Inferir que no se requiere de equipos de seguridad adicionales a los mencionados y que la convocante es responsable de mantener la licencia activa de los mismos durante la vigencia del contrato?	Es correcta su apreciación, no se requieren equipos adicionales y su licenciamiento. El licitante debe considerar el licenciamiento de la solución ofertada para llevar la administración, operación y soporte de los equipos, así como el monitoreo de SOC, lo cual deberá estar activo durante la vigencia del contrato
10	Scitum S.A. de C.V.	Monitoreo de la infraestructura de los Equipos de Seguridad	X		¿Es correcto inferir que el monitoreo de la infraestructura de seguridad es sobre los mismos equipos listados en el inventario de equipos de seguridad de la página 73?	Es correcto el monitoreo, administración, soporte es sobre los equipos listados en el Inventario de Equipos de Seguridad de la Partida 3.
11	Scitum S.A. de C.V.	Visualizar el estatus de cada dispositivo que forme parte de la infraestructura de los servicios administrados	X		¿La convocante se refiere a todos los dispositivos listados en las 3 partidas? ¿Es correcto este entendimiento?	Los equipos listados en el Inventario de Equipos de Seguridad de la Partida 3.
12	Scitum S.A. de C.V.	Soporte Técnico en sitio En horario no hábil deberá existir un ingeniero de guardia disponible.	X		¿Es correcto inferir que este ingeniero de guardia estará de forma remota?	Es correcto, si se requiere asistir a sitio por algún evento que se suscite se deberá trasladar a sitio.
13	Scitum S.A. de C.V.	Mesa de Servicios: El proveedor deberá integrar el área de monitoreo con la mesa de servicio de la SEMARNAT (actualmente GLPI v 9.4.3.) y su sistema de gestión de servicios. En caso de cambio del sistema de mesa de ayuda se notificará al licitante ganador y este deberá cumplir con los mismos términos sin costo para LA SEMARNAT.	X		¿Es correcto inferir que a "el área de monitoreo" se refiere a la mesa de servicios de la convocante para la partida 3?	La convocante aclara que se refiere a que si se suscita un evento de seguridad del monitoreo del SOC, se envíe un correo con este a la mesa de servicio de la SEMARNAT y proceder a su atención por parte del Licitante adjudicado.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

14	Scitum S.A. de C.V.	Mesa de Servicios El proveedor deberá integrar el área de monitoreo con la mesa de servicio de la SEMARNAT (actualmente GLPI v 9.4.3.) y su sistema de gestión de servicios. En caso de cambio del sistema de mesa de ayuda se notificará al licitante ganador y este deberá cumplir con los mismos términos sin costo para LA SEMARNAT.	X		¿Podría la convocante confirmar que solo se requiere la integración del modulo o proceso de incidentes y fallas con la mesa de servicio de la SEMARNAT?	La convocante aclara que debe hacer la integración de incidentes, problemas, cambios, alarmas y solicitudes con la Mesa de Servicios de la SEMARNAT. Para esto también se puede realizar haciendo uso de la mesa de servicios de la SEMARNAT, para lo cual se le proporcionarán las claves de acceso al sistema de seguimiento de control de ticket.
15	Scitum S.A. de C.V.	Mesa de Servicios El proveedor deberá integrar el área de monitoreo con la mesa de servicio de la SEMARNAT (actualmente GLPI v 9.4.3.) y su sistema de gestión de servicios. En caso de cambio del sistema de mesa de ayuda se notificará al licitante ganador y este deberá cumplir con los mismos términos sin costo para LA SEMARNAT.	X		En caso de que la respuesta anterior sea negativa, se le solicita a la convocante indicar que módulos o procesos requieren la integración con la mesa de servicio de la SEMARNAT, es decir, incidentes/ fallas, cambios, requerimientos, actividad sospechosa, incidentes de seguridad, entres otros. Favor de pronunciarse al respecto.	Favor de remitirse a la respuesta de la pregunta 14 de su representada.
16	Scitum S.A. de C.V.	Mesa de Servicios El proveedor deberá integrar el área de monitoreo con la mesa de servicio de la SEMARNAT (actualmente GLPI v 9.4.3.) y su sistema de gestión de servicios. En caso de cambio del sistema de mesa de ayuda se notificará al licitante ganador y este deberá cumplir con los mismos términos sin costo para LA SEMARNAT.	X		Con la finalidad de hacer un dimensionamiento adecuado de esta integración. ¿Podría la convocante indicar la frecuencia estimada de un cambio de mesa de servicio durante la vigencia del contrato?	La convocante aclara que cambios de Sistema de Mesa de Servicios no ha habido en 2 años, solo actualización de versión, siendo la última la mencionada en los Términos de Referencia.
17	Scitum S.A. de C.V.	considerando un esquema presencial de 09:00 hrs a 19:00 hrs entre semana en las instalaciones de la SEMARNAT ubicada en Ejército Nacional número 223	X		Solicitamos amablemente a la convocante precise y aclare si; ¿El servicio administrado en esquema presencial (en sitio) es requerido únicamente para la oficina Central de la SEMARNAT o si también se requiere un recurso humano para el Centro de datos ubicado en las instalaciones de CONAGUA con domicilio en Av. Insurgente Sur, Col. Copilco el Bajo, Alcaldía Coyoacán, C.P. 04340, Ciudad de México?	Es correcto la presencia en sitio se requiere en el Edificio Principal de la SEMARNAT, a menos que se suscitara un evento que ameritará trasladarse a CONAGUA lo haría.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

18	Scitum S.A. de C.V.	Para la Partida 3 Servicio de Firewall se requieren las siguientes normas: · ISO/IEC20000-1:2018; Sistema de Gestión de Servicios de TI · ISO/IEC27001-2013; para los Sistemas Gestión de la Seguridad de la Información	X		Solicitamos a la convocante que nos indique si la entrega de las normas solicitadas es requerida para esta participación o si será entregada únicamente por el licitante que resulte ganador ya que no se ve listada en el archivo Excel "MECANISMOS DE EVALUACIÓN A TRAVÉS DEL CRITERIO DE PUNTOS O PORCENTAJES"	Para la presentación de su propuesta técnica es suficiente manifestar su cumplimiento, sin embargo, para el licitante adjudicado será obligatorio presentar las certificaciones solicitadas de las Normas, Estándares en los Términos de Referencia.
19	Scitum S.A. de C.V.	INVENTARIO DE EQUIPOS DE SEGURIDAD	X		¿Es correcto inferir que en caso de falla de equipamiento, licenciamiento, S.O. o cualquier tema relacionado con el soporte de los equipos actuales, la convocante será responsable de atender ese requerimiento?	Es correcto
20	Scitum S.A. de C.V.	El licitante deberá incluir como parte de su propuesta técnica, los diagramas de conectividad de todas las soluciones propuestas, incluyendo entre otros, el número de puertos requeridos para la operación de las soluciones propuestas, el tipo de comunicación requerida (unidireccional o bidireccional), etc. Los diagramas se incluirán dentro de la propuesta técnica tanto en formato electrónico editable como PDF y serán requisito de evaluación por parte del personal de la SEMARNAT.	X		Ya que las soluciones y tecnologías mencionadas en la presente convocatoria fueron previamente proporcionadas e implementadas por el respectivo proveedor del contrato Marco y no contamos con los diagramas de conectividad punto a punto o cualquier información al respecto de la comunicación y su configuración actual. Solicitamos amablemente a la convocante el omitir este entregable como parte de la presentación de la propuesta técnica para esta licitación y que no sea motivo de descalificación, por lo que sugerimos que este entregable sea requerido únicamente por el licitante que resulte adjudicado una vez que la convocante proporcione la información suficiente para elaborar el entregable requerido. ¿La convocante acepta esta propuesta?	Se acepta su propuesta

PREGUNTA	NO.	NOMBRE DEL LICITANTE	PUNTO DE LA CONVOCATORIA	TÉCNICA	ADMINISTRATIVA	PREGUNTA	RESPUESTA
1		Scitum S.A. de C.V.	ANEXO 8 "MANIFESTACIÓN DE MIPYME"		X	¿Es correcto inferir que en caso de que alguna empresa licitante no este dentro del supuesto de MIPYME, bastara con presentar un escrito donde se manifieste que la empresa es una empresa GRANDE?	Es correcta su apreciación



TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A.P.I. DE C.V.

DE CARÁCTER ADMINISTRATIVO:

Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
22 de 87	1. 14. Manifestación MIPYME. Escrito en formato libre en el cual se manifieste bajo protesta de decir verdad, si la empresa se encuentra clasificada como MIPYME de acuerdo a la Secretaría de Economía, conforme al formato adjunto a la presente convocatoria como (ANEXO 8 “Manifestación de MIPYME”) o formato libre considerando todos los aspectos incluidos en el anexo citado. En caso de proposición conjunta, deberá de ser presentado por cada una de las personas participantes en la proposición conjunta, de conformidad con lo establecido en el Artículo 48 fracción VIII segundo párrafo del RLAASSP.	Se solicita de la manera más atenta a la convocante confirme que, en caso que el licitante no se encuentre en el supuesto de MIPYME en virtud de ser un empresa GRANDE, podrá presentar el formato “Anexo 8” adecuando este Formato con la manifestación que es una empresa GRANDE. Favor de pronunciarse al respecto.	Es correcta su apreciación
9	DT - 2 - Terminos de Referencia - SAI.docx CD-1 MIGRACIÓN	Menciona “el licitante adjudicado deberá realizar el pago de servicios al proveedor saliente por la continuidad de la operación durante el tiempo restante para el término de la migración, sin costos adicionales para la SEMARNAT. La SEMARNAT no intervendrá en las negociaciones entre empresas para la continuidad de la operación.” Se solicita a la convocante mencionar la facturación mensual que actualmente está devengando ya que de otra manera no se tendrá ningún parámetro de los montos que se deben considerar por lo que esta falta de transparencia	La última facturación pagada por parte de la SEMARNAT fue de \$1,172,850.71 más IVA. Cabe precisar que, el alcance de los servicios en esta partida no incluye arrendamiento de equipo de cómputo. La SEMARNAT no intervendrá en las negociaciones entre empresas para la continuidad de la operación.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

	podría tener como consecuencia inflar el precio de la facturación del proveedor actual que cobrará al proveedor adjudicado en este licitación. Favor de pronunciarse.	
--	---	--

DE CARÁCTER TÉCNICO:

Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
67, Términos de Referencia	8.3 PARTIDA 3: SERVICIOS DE FIREWALL. El licitante deberá incluir en su propuesta técnica los procesos y metodologías de cada una de las actividades operativas y administrativas en que basa la entrega de sus servicios profesionales, y que deberán ser aprobados y validados previamente por la SEMARNAT	Se le solicita amablemente a la convocante indicar. Puntualmente, ¿Qué procesos y metodologías espera como entregable de este punto?	La metodología debe observar el detalle de los pasos que utilizaran para proporcionar el servicio tomando en cuenta los numerales 3. Descripción del Servicio, Partida 3. Servicios de Firewall, así como los numerales 8. Requerimientos del Servicio - 8.3. Partida 3: Servicios de Firewall para la toma de operación de los equipos, así como la conectividad con el SOC; la administración, monitoreo y soporte.
67, Términos de Referencia	8.3 PARTIDA 3: SERVICIOS DE FIREWALL. El licitante deberá señalar en su propuesta técnica, un plan de trabajo para la coordinación de los servicios requeridos con los que contará la SEMARNAT	Se solicita amablemente a la convocante indicar: ¿Este plan de trabajo es distinto al plan de trabajo de implementación que entregará el licitante adjudicado?	Es correcta su apreciación, el Plan de trabajo de la propuesta debe contemplar los numerales 10. Entregables y 11. Cronograma de Trabajo, para la Partida 3. El Plan de trabajo de implementación del servicio además de considerar los entregables y cronograma de trabajo mencionados anteriormente, debe referir fechas más puntuales a la toma de operación de los equipos, la integración con el SOC.
69, Términos de Referencia	8.3 PARTIDA 3: SERVICIOS DE FIREWALL. Monitoreo de la Infraestructura de los Equipos de Seguridad	¿Es correcto entender que los equipos a los cuales se realizará el monitoreo cuentan con soporte y licenciamiento vigente durante la duración total de contrato? En caso contrario, favor de pronunciarse al respecto	Los equipos de Seguridad Firewall y NAC contarán con licenciamiento (el especificado por contrato marco), los equipos propiedad de la SEMARNAT no cuentan con licenciamiento vigente, estos últimos trabajarán con su última versión sin recibir actualizaciones, ni garantías.
69, Términos de Referencia	8.3 PARTIDA 3: SERVICIOS DE FIREWALL. Monitoreo de la Infraestructura de los	¿Es correcto entender que el sistema de monitoreo de infraestructura es de libre elección del licitante,	Es correcta su apreciación.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

	Equipos de Seguridad	siempre y cuando cumpla con las características solicitadas en este inciso?	
70, Términos de Referencia	8.3 PARTIDA 3: SERVICIOS DE FIREWALL. Monitoreo de la Infraestructura de los Equipos de Seguridad	Se solicita amablemente a la convocante indique: ¿Cuál es el tiempo de retención / almacenamiento de los reportes que se debe considerar?	Durante la vigencia del contrato, el licitante adjudicado debe considerar el espacio de retención/almacenamiento de reportes.
72, Términos de Referencia	8.3 PARTIDA 3: SERVICIOS DE FIREWALL. Inventario de equipos de seguridad	Se solicita amablemente a la convocante confirmar: ¿Es correcto interpretar que únicamente se requiere la toma de operación, soporte y administración de los equipos mencionados en este apartado y no se debe considerar la renovación de soporte y licenciamiento de los mismos durante la vigencia del contrato, ya que este lo proveerá la convocante?	El licitante debe considerar el licenciamiento que requiera para llevar la administración, operación y soporte, así como el monitoreo de SOC, el cual deberá estar activo durante la vigencia del contrato; se refiere que los equipos de Seguridad Firewall y NAC contarán con licenciamiento (el especificado por contrato marco), los equipos propiedad de la SEMARNAT no cuentan con licenciamiento vigente, estos últimos trabajarán con su última versión sin recibir actualizaciones, ni garantías.
74, Términos de Referencia	8.3 PARTIDA 3: SERVICIOS DE FIREWALL. El proveedor del servicio incluirá el procedimiento de reporte de fallas en los servicios, indicando el número telefónico, página web y correo electrónico de la mesa de servicios, los datos a proporcionar y los niveles de escalación de reportes, incluyendo los tiempos para pasar al siguiente nivel y los datos de los responsables por nivel de escalación (nombre, puesto, teléfono de oficina y celular), mismos que el licitante mantendrá actualizados durante la vigencia del contrato, el cual deberá entregar 20 días hábiles posterior al inicio del servicio.	¿Es correcto entender que este entregable es únicamente para el licitante adjudicado, por lo que se entregara en menos de 20 días hábiles posteriores al inicio del servicio?	Es correcta su apreciación es para el licitante adjudicado.



7	DT - 2 - Terminos de Referencia - SAI.docx 8.1 PARTIDA 1: SERVICIOS DE CENTRO DE DATOS	Menciona "El licitante que resulte adjudicado deberá proporcionar la migración y operación del servicio, con personal experto de cada dominio tecnológico, considerando un esquema presencial de 09:00h a 19:00h entre semana en las instalaciones de la SEMARNAT ubicada en Ejército Nacional número 223, Colonia Anáhuac, I sección demarcación territorial Miguel Hidalgo, C.P. 11320, Ciudad de México, piso 17 – ala A; de forma remota de 19:01h a 08:59h entre semana y 24 hr los fines de semana" ¿Es correcto asumir que el personal experto mencionado solo estará en la etapa de migración?, de lo contrario, favor de mencionar el periodo que se deberá considerar.	El personal deberá proporcionar los servicios, durante la vigencia del servicio, de forma física en las instalaciones de la SEMARNAT, piso 17 del edificio ubicado en Ejército Nacional número 223, Colonia Anáhuac, I sección demarcación territorial Miguel Hidalgo, C.P. 11320, Ciudad de México; con las condiciones establecidas en los términos de referencia
7	DT - 2 - Terminos de Referencia - SAI.docx 8.1 PARTIDA 1: SERVICIOS DE CENTRO DE DATOS	Menciona "El licitante que resulte adjudicado deberá proporcionar la migración y operación del servicio, con personal experto de cada dominio tecnológico, considerando un esquema presencial de 09:00h a 19:00h entre semana en las instalaciones de la SEMARNAT ubicada en Ejército Nacional número 223, Colonia Anáhuac, demarcación territorial I sección Miguel Hidalgo, C.P. 11320, Ciudad de México, piso 17 – ala A; de forma remota de 19:01h a 08:59h entre semana y 24 hr los fines de semana" ¿Es correcto asumir que la convocante proporcionará el inmobiliario, energía eléctrica, salida a internet, conexión a la red local y todos los facilities para el ingreso y estancia del personal experto en las	Es correcta su apreciación; sin embargo, el licitante deberá proporcionar todas las herramientas necesarias (equipo de cómputo, impresoras, celular, papelería, accesos a portales de conocimiento, etc) para el correcto desempeño de sus funciones.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

		oficinas de SEMARNAT?	
8	DT - 2 - Terminos de Referencia - SAI.docx 8.1 PARTIDA 1: SERVICIOS DE CENTRO DE DATOS	Menciona "Todos los elementos (infraestructura, sistemas operativos, bases de datos y aplicativos) descritos en el presente Anexo deberán quedar monitoreados por herramientas de software libre" Se solicita amablemente a la convocante mencionar el motivo por el cual el monitoreo deberá realizarse con herramientas de software libre	Es un requerimiento puntual de la SEMARNAT, además de cumplir con lo establecido en el numeral III del artículo 16 de la LEY FEDERAL DE AUSTERIDAD REPUBLICANA, donde establece que se deberá priorizar el uso de software libre
8	DT - 2 - Terminos de Referencia - SAI.docx 8.1 PARTIDA 1: SERVICIOS DE CENTRO DE DATOS	El proveedor contará con 120 días naturales, después del día siguiente hábil a la notificación del fallo, para la correcta implementación (análisis, instalación y optimización) de la solución de monitoreo, misma que deberá estar basada en sistemas de fuente abierta. ¿Es correcto asumir que la herramienta de monitoreo no necesariamente deberá ser de código abierto?	No es correcta su apreciación; la herramienta de monitoreo deberá estar basada en fuente abierta (open source)
8	DT - 2 - Terminos de Referencia - SAI.docx 8.1 PARTIDA 1: SERVICIOS DE CENTRO DE DATOS	El proveedor contará con 120 días naturales, después del día siguiente hábil a la notificación del fallo, para la correcta implementación (análisis, instalación y optimización) de la solución de monitoreo, misma que deberá estar basada en sistemas de fuente abierta. ¿Es correcto asumir que la herramienta de monitoreo podrá estar alojada en las instalaciones del proveedor adjudicado?	No es correcta su apreciación; el sistema de monitoreo deberá estar instalada en los Centros de Datos Primario y Alterno de la SEMARNAT
8	DT - 2 - Terminos de Referencia - SAI.docx 8.1 PARTIDA 1: SERVICIOS DE CENTRO DE DATOS	El Licitante deberá contar, por lo menos, con dos certificaciones vigentes que acrediten sus niveles de	Se pueden presentar las dos normas solicitadas en el numeral 13 NORMAS OFICIALES MEXICANAS, ESTÁNDARES O INTERNACIONALES



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

		servicio en cuanto a la gestión de servicios, seguridad de la información, estándar de aseguramiento y de diseño, construcción, operación, administración, mantenimiento, e instalación de centros de datos, mismas que deberá integrar en su propuesta técnica. Se solicita a la convocante mencionar claramente las certificaciones obligatorias que se deben presentar para esta licitación. Favor de pronunciarse.	QUE APLIQUEN (ISO/IEC 22301 y ISO/IEC 27001)
6	TERMINOS DE REFERENCIA SERV ADMIN INFRA SEMARNAT 9. PARTIDA 1: SERVICIOS DE CENTRO DE DATOS	Es correcto considerar que la superficie es demarcada por la cantidad de equipos adquiridos por la convocante y serán colocados dentro de los racks que se encuentran en el site ubicado en Ejército Nacional dentro de la solución Data Center modular de la serie FusionModule2000 o similar ¿Es correcta nuestra apreciación?	Para el Centro de Datos Alterno, es correcta su apreciación.
6	TERMINOS DE REFERENCIA SERV ADMIN INFRA SEMARNAT 9. PARTIDA 1: SERVICIOS DE CENTRO DE DATOS	En caso de requerirse Racks adicionales se solicita a la convocante especificar dónde serían colocados ya que actualmente el site contiene una solución de Huawei Data Center modular de la serie FusionModule2000 o similar y deja sin espacio para colocar nuevos racks	En el Centro de Datos Alterno no serán requeridos Racks adicionales; en el Centro de Datos Principal, el licitante si deberá considerar los Racks adicionales.
6	TERMINOS DE REFERENCIA SERV ADMIN INFRA SEMARNAT 9. PARTIDA 1: SERVICIOS DE CENTRO DE DATOS	En caso de ocuparse la solución actual Data Center modular de la serie FusionModule2000 o similar ¿La convocante será la responsable de la administración, gestión y mantenimiento de la misma?	Es correcta su apreciación.
6	TERMINOS DE REFERENCIA SERV ADMIN INFRA SEMARNAT 9. PARTIDA 1: SERVICIOS DE CENTRO	Es correcto considerar que el equipamiento de Racks en el centro de datos Primario ubicado en CONAGUA podrá ser reutilizado ya que	No es correcta su apreciación; en el Centro de Datos Principal, el licitante si deberá considerar los Racks adicionales.



	DE DATOS	cuenta con unidades disponibles en los racks y serán reemplazados los equipos actuales por la nueva infraestructura adquirida en Contrato Marco ¿Es correcta nuestra apreciación?	
6	TERMINOS DE REFERENCIA SERV ADMIN INFRA SEMARNAT 9. PARTIDA 1: SERVICIOS DE CENTRO DE DATOS	En caso de que se requieran mas racks considerando la visita entenderíamos que no se pueden colocar más gabinetes al lado de los actuales y se tendría que solicitar espacio a CONAGUA para la ubicación ¿Es correcta nuestra apreciación?	Es correcta su apreciación; la infraestructura actual será retirada al termino de la migración.
6	TERMINOS DE REFERENCIA SERV ADMIN INFRA SEMARNAT 9. PARTIDA 1: SERVICIOS DE CENTRO DE DATOS	En caso de solicitar más equipos rack se solicita la distancia a la cual se colocarán dichos racks de la infraestructura actual para considerar el cableado requerido	En un radio de 5 mts
6	TERMINOS DE REFERENCIA SERV ADMIN INFRA SEMARNAT 9. PARTIDA 1: SERVICIOS DE CENTRO DE DATOS	Se solicita a la convocante información del soporte actual a los ambientes que hoy contienen sistemas operativos en End Of Life con el fin de poder migrar a los mismos sistemas operativos y versiones sin el riesgo de que algún error no se pueda solucionar debido a la obsolescencia ya que Windows Server 2008 R2 dejó de tener soporte en 2020	Está información será proporcionada al licitante adjudicado en las sesiones de operación para la migración.
6	TERMINOS DE REFERENCIA SERV ADMIN INFRA SEMARNAT 9. PARTIDA 1: SERVICIOS DE CENTRO DE DATOS	Es correcto entender que en caso de no existir soporte de sistema operativo, al no poder migrar alguna plataforma debido a la obsolescencia, será responsabilidad de la convocante la migración, desarrollo de código, pruebas y todo lo necesario para pasarla a una versión compatible para poder migrarse así como la negociación con el actual proveedor para no generar gastos de continuidad al	En todo momento es responsabilidad del licitante realizar la migración de todos los aplicativos, bases de datos y demás sistemas institucionales; en situaciones donde por obsolescencia, el aplicativo no pueda ser migrado a un sistema operativo actual, la SEMARNAT tomara la decisión de mantener el S.O. obsoleto o realizar actualizaciones a los aplicativos.



		licitante adjudicado ¿Es correcta nuestra apreciación?	
6	TERMINOS DE REFERENCIA SERV ADMIN INFRA SEMARNAT 9. PARTIDA 1: SERVICIOS DE CENTRO DE DATOS	Se solicita a la convocante especificar a que se refiere con proporcionar mecanismos de seguridad para todos los servicios descritos en el documento "TERMINOS DE REFERENCIA SERV ADMIN INFRA SEMARNAT"	Realizar el hardening y fortalecimiento de la seguridad en la infraestructura, bases de datos, sistemas operativos y demás sistemas institucionales.
6	TERMINOS DE REFERENCIA SERV ADMIN INFRA SEMARNAT 9. PARTIDA 1: SERVICIOS DE CENTRO DE DATOS	Es correcto considerar que el mantenimiento para todos los servicios excluye el mantenimiento al equipamiento físico proporcionado por el fabricante ¿Es correcta nuestra apreciación?	No es correcta su apreciación; si bien el proveedor del arrendamiento realizará los mantenimientos preventivos, el licitante adjudicado de los servicios administrados de infraestructura deberá gestionar tanto los mantenimientos preventivos como correctivos, para garantizar la correcta operación de la infraestructura.
6	TERMINOS DE REFERENCIA SERV ADMIN INFRA SEMARNAT 9. PARTIDA 1: SERVICIOS DE CENTRO DE DATOS	Se solicita a la convocante el alcance del soporte del fabricante de los equipos adquiridos por Contrato Marco, así como el periodo de tiempo por el que fue adquirido	El alcance en mantenimiento preventivo y garantías, tiene una vigencia hasta el 31 de diciembre de 2024
7	TERMINOS DE REFERENCIA SERV ADMIN INFRA SEMARNAT CD-1 MIGRACIÓN	Es correcto considerar que la convocante ya cuenta con los equipos de comunicaciones Switches haciendo referencia a los múltiples contratos marco que adquirió ¿Es correcta nuestra apreciación?	Para los servicios de la partida 1 SERVICIOS DE CENTRO DE DATOS , no se cuentan con los equipos de comunicaciones Switches; por lo que, el licitante deberá considerarlos
7	TERMINOS DE REFERENCIA SERV ADMIN INFRA SEMARNAT CD-1 MIGRACIÓN	En caso de ser positiva la respuesta anterior se solicita a la convocante especificar la cantidad de puertos y tipo de los mismos ya que la infraestructura en Contrato Marco solicita equipos de Fibra y Cobre.	Para los servicios de la partida 1 SERVICIOS DE CENTRO DE DATOS , no se cuentan con los equipos de comunicaciones Switches; por lo que, el licitante deberá considerarlos
7	TERMINOS DE REFERENCIA SERV ADMIN INFRA SEMARNAT CD-1 MIGRACIÓN	Respecto al tema de conexiones, puertos, conectores y cables se solicita a la convocante clarificar la utilización de equipos ya que se tienen diferentes tipos y a su vez cada equipo tiene diversa cantidad de puertos y	Para los servicios de la partida 1 SERVICIOS DE CENTRO DE DATOS , no se cuentan con los equipos de comunicaciones Switches; por lo que, el licitante deberá considerarlos. El diseño para la implementación de los servicios será propuesta por el licitante, y autorizada por la SEMARNAT



		tarjetas de conectividad lo cual podría estar en HA la infraestructura y ocupar todos los puertos disponibles por componente o en su defecto considerar una conectividad por equipo (no siendo lo más recomendado)	
7	TERMINOS DE REFERENCIA SERV ADMIN INFRA SEMARNAT CD-1 MIGRACIÓN	Se solicita a la convocante clarificar si las actuales cámaras serán retiradas o se requiere adicionar cámaras propias en el caso del sitio CONAGUA ¿Podría la convocante especificar el requerimiento para este sitio?	Se requiere adicionar cámaras. Las cámaras actuales cumplen otros propósitos a los establecidos en el presente servicio
7	TERMINOS DE REFERENCIA SERV ADMIN INFRA SEMARNAT CD-1 MIGRACIÓN	Se solicita a la convocante clarificar si las actuales cámaras serán retiradas o se requiere adicionar cámaras en el caso del sitio Alterno en Ejercito Nacional ¿Podría la convocante especificar el requerimiento para este sitio?	Se requiere adicionar cámaras. Las cámaras actuales cumplen otros propósitos a los establecidos en el presente servicio
7	TERMINOS DE REFERENCIA SERV ADMIN INFRA SEMARNAT CD-1 MIGRACIÓN	Es correcto entender que las cámaras actuales en ambos sitios son funcionales y son monitoreadas por personal de SEMARNAT ¿Es correcta nuestra apreciación?	Las cámaras actuales cumplen otros propósitos a los establecidos en el presente servicio
7	TERMINOS DE REFERENCIA SERV ADMIN INFRA SEMARNAT CD-1 MIGRACIÓN	Respecto a los 60 días de la migración se solicita a la convocante nos confirme que podremos utilizar el sistema de réplica por red durante los 60 días o en su defecto nos indique ¿cuáles serían las ventanas para realizar el uso de la red y cuáles serán las ventanas para realizar trabajos dentro de los sites y realizar copias locales?	Se podrá utilizar el sistema de réplica por red durante los 60 días, de forma programada y con previa autorización por parte de la SEMARNAT
7	TERMINOS DE REFERENCIA SERV ADMIN INFRA SEMARNAT CD-1 MIGRACIÓN	Se solicita a la convocante los datos del actual proveedor para poder realizar cualquier tipo de negociación ¿Nos podrían proporcionar los datos e información del proveedor actual?	El proveedor actual es Centro de Productividad Avanzada, S.A. de C.V. La página web del proveedor actual es: https://www.cepra.com.mx/cepra.html , sitio donde pueden obtener los datos de contacto.



7-9	TERMINOS DE REFERENCIA SERV ADMIN INFRA SEMARNAT CD-1 MIGRACIÓN	Es correcto entender que el plan deberá ser entregado dentro de los primeros 15 días y será evaluado durante los próximos 5, en caso de alguna modificación al plan cual será el tiempo de entrega y evaluación ya que sin un plan de aceptación de inicio ya irían 20 días y con alguna modificación podría extenderse y no poder comenzar actividades Se solicita a la convocante responder ¿cuál será el tiempo de respuesta en caso de modificación posterior a una revisión inicial y sugerencia de cambios o modificaciones? Con el fin de no retrasar las actividades del licitante adjudicado.	Como máximo de 5 días para emitir la aceptación
7-9	TERMINOS DE REFERENCIA SERV ADMIN INFRA SEMARNAT CD-1 MIGRACIÓN	Se solicita a la convocante los 60 días naturales para la migración se contabilicen después de aceptarse el plan ya que de ello depende el inicio de actividades para la migración y cualquier retraso realizaría cambios a los tiempos y se están descontando de los días de migración lo cual es afectación directa al licitante adjudicado ¿Se acepta nuestra propuesta?	No se acepta su propuesta
10	TERMINOS DE REFERENCIA SERV ADMIN INFRA SEMARNAT CD-1 MIGRACIÓN	Se solicita a la convocante especificar ¿Cuál es el uso de los diferentes tipos de servidores de acuerdo a la cantidad solicitada bajo Contrato Marco? y ¿cuál fue el dimensionamiento realizado en su adquisición? Esto con el fin de realizar el despliegue conforme al diseño que se tiene por parte de la convocante y la cantidad de equipos con los que se cuenta, así como definir la cantidad de licencias requeridas.	Esta información será proporcionada al licitante adjudicado, en la sesiones de operación para la migración.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

10	TERMINOS DE REFERENCIA SERV ADMIN INFRA SEMARNAT CD-1 MIGRACIÓN	Se solicita de igual manera a la convocante clarificar si ¿se van a adquirir equipos adicionales durante éste contrato y en qué fecha? con el fin de integrar la cotización de las licencias y el soporte durante el tiempo correspondiente para éstos equipos.	Las cantidades mínimas y máximas de la infraestructura a utilizar durante la vigencia del contrato están descritas en el apéndice 6 - infraestructura del servicio.
10	TERMINOS DE REFERENCIA SERV ADMIN INFRA SEMARNAT CD-1 MIGRACIÓN	Se solicita a la convocante nos especifique si ¿La infraestructura DRP se encuentra ubicada y operando en las instalaciones del proveedor o en el sitio SEMARNAT ubicado en Ejercito Nacional?	La infraestructura actual se encuentra ubicada y operando en las instalaciones del proveedor; la nueva infraestructura estará en el sitio de SEMARNAT, ubicado en Ejercito Nacional #223, Colonia Anáhuac I Sección, Demarcación Territorial Miguel Hidalgo, CP. 11230, Ciudad de México.
10	TERMINOS DE REFERENCIA SERV ADMIN INFRA SEMARNAT CD-1 MIGRACIÓN	Si la respuesta anterior es una ubicación diferente a SEMARNAT ubicada en Ejercito Nacional podría la convocante aclarar ¿Cuáles son los equipos que se migrarán hacia ésta nueva ubicación y las características? Esto con el fin de dimensionar la migración física y lógica de la información	La infraestructura actual se encuentra ubicada y operando en las instalaciones del proveedor; la nueva infraestructura estará en el sitio de SEMARNAT, ubicado en Ejercito Nacional 223, Colonia Anáhuac I Sección, Demarcación Territorial Miguel Hidalgo, CP. 11230, Ciudad de México.
10	TERMINOS DE REFERENCIA SERV ADMIN INFRA SEMARNAT CD-1 MIGRACIÓN	Si el DRP se encuentra en el proveedor y se requiere realizar una replicación o traspaso de información por red se solicita a la convocante especificar ¿Cuál es la velocidad del enlace?, ¿Cuáles serán las ventanas de tiempo para realizar la replicación?	La velocidad del enlace por parte del proveedor actual es de 30 Mbps. Las ventanas serán definidas en conjunto con el licitante adjudicado en las sesiones de operación para la migración.
10	TERMINOS DE REFERENCIA SERV ADMIN INFRA SEMARNAT CD-1 MIGRACIÓN	Se solicita a la convocante aclarar si el DRP se puede apagar durante la migración entendiéndose es un DRP que no contiene ningún equipo o máquina virtual productiva ¿Es correcta nuestra apreciación?	Es correcta su apreciación; sin embargo, deberá realizarse de forma controlada y con previa autorización de la SEMARNAT
10	TERMINOS DE REFERENCIA SERV ADMIN INFRA SEMARNAT CD-1 MIGRACIÓN	Se solicita a la convocante especificar a que se refiere con que los sistemas y aplicaciones ubicadas en el Centro de Datos Alterno (DRP), pueden varias ¿Se	Se refiere a los aplicativos institucionales críticos que pueden, ante un evento adverso, dar continuidad a los procedimientos sustantivos de la SEMARNAT (Están especificados en el apéndice 5 de los



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

		puede clarificar el tema? Con el fin de delimitar alcances y posibles modificaciones	términos de Referencia)
10	TERMINOS DE REFERENCIA SERV ADMIN INFRA SEMARNAT CD-1 MIGRACIÓN	Respecto a la pregunta anterior es correcto entender que, si se modifica el ambiente y se requiere más equipamiento y licenciamiento, éste deberá ser con un costo adicional a la convocante en caso de solicitarse al proveedor adjudicado ¿Es correcta nuestra apreciación?	Las unidades máximas de infraestructura a utilizar durante la vigencia del servicio, están definidas en el apéndice 6 – infraestructura del servicio, de los términos de referencia.
11	TERMINOS DE REFERENCIA SERV ADMIN INFRA SEMARNAT CD-1 MIGRACIÓN	Es correcto entender que los servicios administrados de la infraestructura y operación son los especificados en las subpartidas CD-2 a CD-8 y la partida CD-1 no contempla administración ¿Es correcta nuestra apreciación?	Es correcta su apreciación
11	TERMINOS DE REFERENCIA SERV ADMIN INFRA SEMARNAT CD-1 MIGRACIÓN	Se solicita a la convocante especificar si los servicios administrados de la infraestructura y operación al siguiente día del fallo hace referencia a tomar dicha administración durante los 60 días de la migración y posteriormente se encuentra igual solicitada en las subpartidas CD-2 a CD-8 ¿Es correcta nuestra apreciación?	Es obligación del licitante adjudicado tomar la operación de todas las subpartidas, al día siguiente hábil a la notificación del fallo; así como iniciar la migración de la subpartida 1. La SEMARNAT no realizará pagos por servicios no devengados.
11	TERMINOS DE REFERENCIA SERV ADMIN INFRA SEMARNAT CD-1 MIGRACIÓN	Se solicita a la convocante confirmar si las facilidades de información, acceso a equipos, aplicaciones serán compartidas al licitante adjudicado el día posterior al fallo ¿Es correcta nuestra apreciación?	Es correcta su apreciación
11	TERMINOS DE REFERENCIA SERV ADMIN INFRA SEMARNAT CD-1 MIGRACIÓN	Para no ver interrumpida ni degradada la operación durante el contrato es correcto considerar que la migración deberá ser en horario fuera de operación, ya que de la forma en que se lleve la migración deberá generar una carga adicional al ambiente productivo si	La estrategia de migración deberá ser establecida por el licitante y autorizada por la SEMARNAT; el licitante deberá en todo momento cumplir con los niveles de servicio establecidos en los términos de referencia



		éste no podrá apagarse ¿Es correcta nuestra apreciación?	
11	TERMINOS DE REFERENCIA SERV ADMIN INFRA SEMARNAT CD-1 MIGRACIÓN	En caso de ser positiva la respuesta anterior se solicita a la convocante indique ¿cuáles son los tiempos o ventanas fuera de operación?	Esta información será tratada con el licitante adjudicado, en las sesiones de operación para la migración. Sin embargo, en todo momento se deberán atender los niveles de servicio establecidos.
11	TERMINOS DE REFERENCIA SERV ADMIN INFRA SEMARNAT CD-1 MIGRACIÓN	En caso de ser negativa se solicita a la convocante indique ¿cuáles son las ventanas donde podemos realizar esta migración y generarles carga a los equipos productivos y/o red aún presentando degradación a la operación?	Esta información será tratada con el licitante adjudicado, en las sesiones de operación para la migración. Sin embargo, en todo momento se deberán atender los niveles de servicio establecidos.
11	TERMINOS DE REFERENCIA SERV ADMIN INFRA SEMARNAT CD-1 MIGRACIÓN	Es correcto entender que la infraestructura que se debe mantener en óptimas condiciones será la nueva a la que se vaya migrando, entendiendo que lo actual tiene un contrato de soporte con el proveedor actual y el ambiente contiene licenciamiento con soporte hacia el proveedor actual ¿Es correcta nuestra apreciación?	Es correcta su apreciación.
11	TERMINOS DE REFERENCIA SERV ADMIN INFRA SEMARNAT CD-1 MIGRACIÓN	En caso de que la infraestructura y operación pasen completamente al licitante adjudicado al siguiente día del fallo, es correcto considerar que la convocante pasará los contratos de soporte de hardware y software al licitante adjudicado con el fin de dar seguimiento y levantar cualquier ticket al fabricante ¿Es correcta nuestra apreciación?	La SEMARNAT no tiene contratos de soporte de hardware y software de la infraestructura; es responsabilidad del licitante adjudicado de los servicios administrados de infraestructura, realizar la gestión en conjunto con el proveedor del arrendamiento de los equipos para centro de datos, ante incidentes físicos en dicha infraestructura
11	TERMINOS DE REFERENCIA SERV ADMIN INFRA SEMARNAT CD-1 MIGRACIÓN	Se solicita a la convocante nos confirme que actualmente los equipos tanto actuales como los adquiridos en contrato Marco poseen el software de consola para poder monitorearlos y de igual manera el soporte que se	No es correcta su apreciación; los equipos nuevos, arrendados al amparo del contrato marco, tienen soporte ante fallas físicas y garantías, mismas que son atendidas mediante solicitud. No están monitoreados por el proveedor del arrendamiento.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

		tiene en los equipos es Proactivo con el fin de dar alertas y monitoreo ¿Es correcta nuestra apreciación?	
33	TERMINOS DE REFERENCIA SERV ADMIN INFRA SEMARNAT APÉNDICE 1 - PARÁMETROS DE MONITOREO	Es correcto entender que si ya se tiene el software de consola de parámetros de monitoreo dentro del equipo hardware y se incluye soporte de los equipos proactivo sólo se tiene que realizar la actividad de monitorear y generar reportes hacia la convocante en los entregables mensuales ¿Es correcta nuestra apreciación?	No es correcta su apreciación; los equipos nuevos, arrendados al amparo del contrato marco, tienen soporte ante fallas físicas y garantías, mismas que son atendidas mediante solicitud. No están monitoreados por el proveedor del arrendamiento.
34	TERMINOS DE REFERENCIA SERV ADMIN INFRA SEMARNAT APÉNDICE 1 - PARÁMETROS DE MONITOREO	Es correcto entender que la capacidad de los hipervisores permite revisar los diferentes parámetros de monitoreo de servidores virtuales y el requerimiento estará acotado a los que el mismo hipervisor pueda monitorear por tipo y fabricante solicitado ¿Es correcta nuestra apreciación?	No es correcta su apreciación; el licitante deberá considerar en el monitoreo toda la infraestructura, bases de datos, aplicaciones y demás sistemas y equipos que puedan ser monitoreados.
34	TERMINOS DE REFERENCIA SERV ADMIN INFRA SEMARNAT APÉNDICE 2 - INVENTARIO DE VIRTUALIZACION Y CONTENEDORES	Es correcto entender que todo el ambiente ya se encuentra virtualizado y no existe algún equipo adicional físico o virtual que requiera migrar a la nueva infraestructura ¿Es correcta nuestra apreciación?	No es correcta su apreciación; deberá realizarse la migración de los ambientes de virtualización, baremetal, standalone, aplicativos, bases de datos, y demás sistemas institucionales, de la infraestructura actual, a la nueva infraestructura, considerando lo establecidos en los términos de referencia.
34	TERMINOS DE REFERENCIA SERV ADMIN INFRA SEMARNAT APÉNDICE 2 - INVENTARIO DE VIRTUALIZACION Y CONTENEDORES	Es correcto entender que la lista en la tabla debería decir vCores en lugar de CPU refiriéndose a cores virtuales no a procesadores físicos ¿Es correcta nuestra apreciación?	Es correcta su apreciación.
37-38	TERMINOS DE REFERENCIA SERV ADMIN INFRA SEMARNAT APÉNDICE 3 - LISTADO DE BASES DE DATOS (MOTORES Y VERSIONES)	Es correcto entender que las versiones de licenciamiento listadas no son las más actuales por lo cual en temas de seguridad y soporte el riesgo de mantenerse así será directo hacia la convocante ¿Es correcta nuestra apreciación?	No es correcto su entendimiento; es responsabilidad del licitante considerar todos los elementos para realizar hardening y fortalecimiento de seguridad en todas las bases de datos, aplicaciones, sistemas operativos y demás sistemas institucionales.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

		apreciación?	
37-38	TERMINOS DE REFERENCIA SERV ADMIN INFRA SEMARNAT APÉNDICE 3 - LISTADO DE BASES DE DATOS (MOTORES Y VERSIONES)	Es correcto entender que la convocante cuenta con licenciamiento y soporte de las Bases de Datos listadas ¿Es correcta nuestra apreciación?	La SEMARNAT tiene el licenciamiento de las bases de datos, pero NO cuenta con el soporte.
37-38	TERMINOS DE REFERENCIA SERV ADMIN INFRA SEMARNAT APÉNDICE 3 - LISTADO DE BASES DE DATOS (MOTORES Y VERSIONES)	Entendemos que el cierto versionado en cuanto a las BD difiere de acuerdo al aplicativo y compatibilidad entre software por lo cual no se puede actualizar y el riesgo de no poder actualizar ya fue analizado por la convocante ¿Es correcta nuestra apreciación?	Ante este tipo de situaciones, la SEMARNAT tomará la decisión de realizar modificaciones a los aplicativos, o mantener el riesgo a fin de dar continuidad a la operación.
38	TERMINOS DE REFERENCIA SERV ADMIN INFRA SEMARNAT APÉNDICE 4 - INVENTARIO DE SISTEMAS OPERATIVOS	Es correcto entender que las versiones de licenciamiento listadas no son las más actuales por lo cual en temas de seguridad y soporte el riesgo de mantenerse así será directo hacia la convocante ¿Es correcta nuestra apreciación?	Ante este tipo de situaciones, la SEMARNAT tomará la decisión de realizar modificaciones a los aplicativos, o mantener el riesgo a fin de dar continuidad a la operación.
38	TERMINOS DE REFERENCIA SERV ADMIN INFRA SEMARNAT APÉNDICE 4 - INVENTARIO DE SISTEMAS OPERATIVOS	Es correcto entender que la convocante cuenta con licenciamiento y soporte de los sistemas operativos listados ¿Es correcta nuestra apreciación?	La SEMARNAT tiene el licenciamiento de los sistemas operativos Windows, utilizados en las MV, pero NO cuenta con el soporte.
38	TERMINOS DE REFERENCIA SERV ADMIN INFRA SEMARNAT APÉNDICE 4 - INVENTARIO DE SISTEMAS OPERATIVOS	Entendemos que el cierto versionado en cuanto a los sistemas operativos difiere de acuerdo al aplicativo y compatibilidad entre software por lo cual no se puede actualizar y el riesgo de no poder actualizar ya fue analizado por la convocante ¿Es correcta nuestra apreciación?	Ante este tipo de situaciones, la SEMARNAT tomará la decisión de realizar modificaciones a los aplicativos, o mantener el riesgo a fin de dar continuidad a la operación.
38	TERMINOS DE REFERENCIA SERV ADMIN INFRA SEMARNAT APÉNDICE 5 - INVENTARIO DE APLICATIVOS CRÍTICOS Y APLICATIVOS DE	Es correcto considerar que los aplicativos críticos listados se encuentran funcionalmente hasta hoy y de igual manera el DRP es funcional y se encuentran los aplicativos listados en	Es correcta su apreciación.



	OPERACIÓN NORMAL	ambos sitios ¿Es correcta nuestra apreciación?	
38-41	TERMINOS DE REFERENCIA SERV ADMIN INFRA SEMARNAT APÉNDICE 5 - INVENTARIO DE APLICATIVOS CRÍTICOS Y APLICATIVOS DE OPERACIÓN NORMAL	Es correcto considerar que los aplicativos de operación normal se encuentran funcionales ¿Es correcta nuestra apreciación?	Es correcta su apreciación.
38-41	TERMINOS DE REFERENCIA SERV ADMIN INFRA SEMARNAT APÉNDICE 5 - INVENTARIO DE APLICATIVOS CRÍTICOS Y APLICATIVOS DE OPERACIÓN NORMAL	¿Es correcto entender que se entregará prueba de que el DRP es funcional actualmente con el fin de asegurar la operación que será migrada a la nueva infraestructura siendo responsabilidad del licitante adjudicado alguna falla que no se encuentra actualmente presentando la solución actual?	Es correcto su entendimiento.
41-46	TERMINOS DE REFERENCIA SERV ADMIN INFRA SEMARNAT APÉNDICE 6- INFRAESTRUCTURA DEL SERVICIO	¿Se solicita a la convocante especificar la cantidad real de equipos adquiridos conforme al Contrato Marco entendiendo que existen mínimos y máximos?	Los máximos y mínimos están definidos en el apéndice 6 - infraestructura del servicio
41-46	TERMINOS DE REFERENCIA SERV ADMIN INFRA SEMARNAT APÉNDICE 6- INFRAESTRUCTURA DEL SERVICIO	¿Es correcto considerar que los equipos Adquiridos de Contrato Marco ya se encontraran antes del fallo?	Es correcta su apreciación.
41-46	TERMINOS DE REFERENCIA SERV ADMIN INFRA SEMARNAT APÉNDICE 6- INFRAESTRUCTURA DEL SERVICIO	Se solicita a la convocante especificar las características reales de cada equipo ya que la descripción del contrato marco tiene como redacción lo siguiente; al menos, mínima, o, lo cual no permite clarificar lo realmente adquirido por la convocante ¿Podría la convocante aclarar?	En el apendice 6 – infraestructura del servicio se han establecido las marcas y modelos de los equipos que serán implementados.
41-46	TERMINOS DE REFERENCIA SERV ADMIN INFRA SEMARNAT APÉNDICE 6- INFRAESTRUCTURA DEL SERVICIO	Se solicita a la convocante clarificar el uso de los equipos ¿Es posible la clarificación de los equipos y un diagrama a bajo nivel de cómo se diseñó migrar la solución a una cantidad	Es responsabilidad del licitante realizar el diseño para la migración de las plataformas de virtualización, bases de datos, aplicativos y demás sistemas institucionales. Por lo que, deberá considerar todos los apéndices de los términos de



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

		diferente de equipos a los actuales?	referencia.
41-46	TERMINOS DE REFERENCIA SERV ADMIN INFRA SEMARNAT APÉNDICE 6- INFRAESTRUCTURA DEL SERVICIO	Se solicita a la convocante nos pueda aclarar la división de servidores en la nueva infraestructura así como la división de equipos para el sitio principal y el alterno ¿Es posible la aclaración?	Las cantidades de los equipos iniciales en cada centro de datos está definida en el apéndice 6, de los términos de referencia.
41-46	TERMINOS DE REFERENCIA SERV ADMIN INFRA SEMARNAT APÉNDICE 6- INFRAESTRUCTURA DEL SERVICIO	Se solicita a la convocante clarificar el uso del almacenamiento, así como la división de perfiles o si se tiene contemplado separar y en qué equipo se deberán considerar los incrementos solicitados en cuanto a NAS y SAN ¿Es posible la clarificación en el espacio de almacenamiento, el cómo se deberá repartir entre la solución?	Es responsabilidad del licitante realizar el diseño para la migración de las plataformas de virtualización, bases de datos, aplicativos y demás sistemas institucionales. Por lo que, deberá considerar todos los apéndices de los términos de referencia.
41-46	TERMINOS DE REFERENCIA SERV ADMIN INFRA SEMARNAT APÉNDICE 6- INFRAESTRUCTURA DEL SERVICIO	Se solicita a la convocante clarificar el uso de los switches SAN ¿Es posible la clarificación de la cantidad de Switches SAN, se puede especificar cómo deben estar distribuidos y si todo va en conectividad HA o no?	Es responsabilidad del licitante realizar el diseño para la migración de las plataformas de virtualización, bases de datos, aplicativos y demás sistemas institucionales. Por lo que, deberá considerar todos los apéndices de los términos de referencia.
41-46	TERMINOS DE REFERENCIA SERV ADMIN INFRA SEMARNAT APÉNDICE 6- INFRAESTRUCTURA DEL SERVICIO	Se solicita a la convocante clarificar el uso de la librería ¿Es posible la clarificación de la cantidad de la librería de respaldo y saber cuál será la función de respaldo o a que se deberá conectar y cuáles son las políticas definidas?	El uso de la librería es realizar respaldos. Es responsabilidad del licitante realizar el diseño para la migración de las plataformas de virtualización, bases de datos, aplicativos y demás sistemas institucionales. Por lo que, deberá considerar todos los apéndices de los términos de referencia.
41-46	TERMINOS DE REFERENCIA SERV ADMIN INFRA SEMARNAT APÉNDICE 6- INFRAESTRUCTURA DEL SERVICIO	En cuanto a la solución de respaldo ¿Se contempló un servidor de Backup o como se pretende realizar el proceso de respaldo a cintas?	No es correcta su interpretación; La SEMARNAT proporcionará el equipo de almacenamiento y librería de cintas, así como las cintas descritas en el apéndice 6 - infraestructura de los términos de referencia; el licitante adjudicado deberá considerar el resto de los elementos necesarios para la correcta puesta en operación.
12	TERMINOS DE REFERENCIA SERV ADMIN INFRA SEMARNAT CD-2 SERVICIO DE VIRTUALIZACIÓN Y	Dice "Fortalecimiento de la seguridad de la infraestructura física y virtual de la plataforma de virtualización y/o	La SEMARNAT no cuenta con software actual para realizar estas labores



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

	CONTENEDORES	contenedores Analisis de vulnerabilidades y correccion de las mismas de la plataforma de virtualizacion y/o contenedores" Que software y hardware tiene la convocante para reaizar estas labores? Si no especifican los modelos, versiones, cantidad de licencias, etc que se cuentan po r favor. O se requiere que el licitante proponga elementos de hardware y software para la realización de estas labores?	
7	TERMINOS DE REFERENCIA SERV ADMIN INFRA SEMARNAT CD-1 MIGRACIÓN	Dice "Para la migracion, la SEMARNAT entregara al licitante ganador el detalle de configuraciones y demas informacion respecto a la infraestructura de TIC de los Centros de Datos; por lo que, el licitante debera establecer una estrategia que contenga un plan de migracion y la continuidad de los servicios con el proveedor actual desde del día siguiente habil a la notificacion del fallo." DE quien es responsabilidad la operación de los sistemas al día 1? En cuanto tiempo entregará Semarnat esta documentación? Espera la Semarnat que el nuevo proveedor opere los sistemas sin haber recibido la documentación y sin realizar la verificación de que toda la documentación es correcta?	Es responsabilidad del licitante adjudicado la operación de los sistemas al día 1. La información requerida por el licitante adjudicado se entregará al siguiente día hábil después de la notificación del fallo. El licitante adjudicado deberá contar con el expertis técnico para la toma de operación, considerando la continuidad de la operación y los niveles de servicio establecidos.
7	TERMINOS DE REFERENCIA SERV ADMIN INFRA SEMARNAT CD-1 MIGRACIÓN	Dice "Dado que la SEMARNAT cuenta con un periodo de migración de 60 días naturales, el licitante ganador deberá garantizar en todo memento la continuidad de los servicios ofrecidos, así como consulta y uso de los	Respecto al costo del servicio actual, la última facturación pagada por parte de la SEMARNAT fue de \$1,172,850.71 más IVA. Cabe precisar que, el alcance de los servicios en esta partida no incluye arrendamiento de equipo de cómputo. Los 60 días son partir del fallo.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

		sistemas y servicios configurados en los Centres de Datos y que son utilizados por las Unidades Administrativas; de tal forma que, en su caso, el licitante adjudicado deberá realizar el pago de servicios al proveedor saliente por la continuidad de la operación durante el tiempo restante para el término de la migración, sin costos adicionales para la SEMARNAT." Nos puede indicar el costo del servicio actual por favor? Estos 60 días, son a partir de que el hardware esté en funcionamiento o a partir del fallo? Cuanto tiempo después de la llegada del hardware se está considerando para la migración? De quien es responsabilidad la instalación del hardware adquirido?	En cuanto al tiempo después, dicha migración, instalación, configuración y puesta a punto será realizada en conjunto con el licitante adjudicado de los Servicios Administrados de Infraestructura y la SEMARNAT. La SEMARNAT no intervendrá en las negociaciones entre empresas para la continuidad de la operación.
10	TERMINOS DE REFERENCIA SERV ADMIN INFRA SEMARNAT CD-1 MIGRACIÓN	Dice "Las plataformas de virtualización utilizadas por la SEMARNAT son VMWARE 5.1 (86%), Oracle VM (7.5%) y Hyper-V (6.5%). La SEMARNAT ha considerado realizar, de forma paulatina y en aproximadamente 9 meses después de la migración, el cambio de las infraestructuras de virtualización hacia PROXMOX en su última versión; por lo que, el licitante adjudicado deberá considerar el licenciamiento VMWARE durante el tiempo de migración y aquel que se haya considerado para el cambio de la infraestructura de virtualización" Nos pueden indicar por favor en tres columnas	El APÉNDICE 2 unicamente se refiere a la infraestructura de virtualización



		adicionales de la tabla del Apéndice 2, para cada servidor, si se trata de una maquina física o de una virtual, la versión del hipervisor utilizado y si es de desarrollo, calidad o producción por favor? Nos puede confirmar que espera que el nuevo licitante de servicio sobre hipervisores que ya no tiene soporte del fabricante (vmware 5.1) o las responsabilidades de operación para el nuevo proveedor de servicio, comenzarán hasta haber migrado las cargas de trabajo a la nueva infraestructura?	
10	TERMINOS DE REFERENCIA SERV ADMIN INFRA SEMARNAT CD-1 MIGRACIÓN	Para todos los servidores, nos pueden indicar ¿Cuál es el número de interfaces de red y su velocidad por favor?	Esta información será proporcionada en la sesiones de operación para la migración al licitante adjudicado.
12	TERMINOS DE REFERENCIA SERV ADMIN INFRA SEMARNAT CD-2 SERVICIO DE VIRTUALIZACIÓN Y CONTENEDORES	Dice "Instalar, configurar y actualizar máquinas virtuales y/o contenedores con las últimas versiones y parches de seguridad, para mantener actualizada y con alta disponibilidad la infraestructura." El actual proveedor de servicio (asumimos que tienen responsabilidades y alcances semejantes), ¿entregará los hipervisores actualizados a las versiones más recientes al día del fallo?	No, es responsabilidad del licitante adjudicado realizar la actualización de los hipervisores, a las versiones más recientes.
5	8.1. Partida 1: Servicios de Centro de datos séptimo párrafo	Se entiende que el horario para las labores que incluyen la partida 1 se podrán realizar las 24hrs del día de manera continua, ¿es correcta nuestra apreciación?	La atención de los servicios es 7*24
6	8.1. Partida 1: Servicios De Centro De Datos primer párrafo	¿El hardware requerido para la herramienta de monitoreo será proporcionado por la Semarnat? o ¿el licitante deberá proporcionar tanto	El licitante deberá proporcionar tanto el software como el hardware



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

		el software como el hardware?	
20	CD-6 Servicio de respaldo recuperación Párrafo segundo	Para el servicio de respaldo, ¿la Semarnat proporcionará los servidores y el almacenamiento? o ¿el licitante será responsable de proporcionar el software, hardware e infraestructura de almacenamiento?	No es correcta su interpretación; La SEMARNAT proporcionará el equipo de almacenamiento y librería de cintas, así como las cintas descritas en el apéndice 6 - infraestructura de los términos de referencia; el licitante adjudicado deberá considerar el resto de los elementos necesarios para la correcta puesta en operación.
28	Atención a la operación Párrafo 3	Indica que la mesa de servicios estará instalada en las instalaciones del licitante con una disponibilidad de 7x24, entendemos que el servicio será 100% remoto, ¿es correcta nuestra apreciación?	El servicio de mesa de ayuda puede ser remoto; sin embargo, los servicios establecidos en las subpartidas deberán proporcionarse de manera física, en la instalaciones de la SEMARNAT, de acuerdo a las condiciones establecidas en los términos de referencia

DE CARÁCTER LEGAL

Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
10 de 87	- Firma de contrato. El representante o apoderado legal de la persona licitante adjudicada que firme el contrato deberá presentar la siguiente documentación el día hábil siguiente a la notificación del fallo. - Acta constitutiva y sus modificaciones certificadas ante fedatario público y previamente inscritas en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio.	Se solicita a la convocante que para la formalización del contrato y tratándose al documento del acta constitutiva y las modificaciones que ha tenido mi representada, Se solicita atentamente a la Convocante acepte la presentación del Acta Constitutiva, un Acta Compulsa (que contiene 21 modificaciones y/o reformas referidas); y las últimas 5 modificaciones posteriores al Acta Compulsa, de forma individual. Lo anterior con la finalidad de facilitar la revisión de documentación pues tratándose de empresas, como es el caso de mi representada, han tenido una cantidad considerable de modificaciones. ¿Se acepta nuestra propuesta?	Se acepta la propuesta



TELEINFORMÁTICA EN SERVICIOS AVANZADOS, S.A. DE C.V.

No.	Página	Documento	Referencia	Pregunta	Respuesta
1	18	Convocatoria	1. Propuesta técnica	Se solicita a la Convocante proporcionar el archivo editable del "Anexo 1. Términos de Referencia".	Los archivos editables se encuentran en el anuncio en la sección de anexos y se integran como archivos editables.
2	4	Anexo 1. Términos de Referencia	ANEXO 1. TERMINOS DE REFERENCIA. 9.PARTIDA 1: SERVICIOS DE CENTRO DE DATOS	Es apropiado entregar la arquitectura del entorno a modo conceptual al no contar con el detalle de las especificaciones de la infraestructura a considerar durante la vigencia de este contrato?	Es correcta su apreciación
3	4	Anexo 1. Términos de Referencia	Seccion 8.1 Partida 1 El proveedor será el responsable de llevar a cabo la instalación y puesta a punto de todos los servicios y componentes de TIC entre los Centros de Datos, contemplando los niveles necesarios de y seguridad, continuidad [...]	Es correcto entender que la instalación física de los componentes que integran los equipos adquiridos por la dependencia a proveedores de licitaciones previas, será realizada por cada uno de los proveedores de estos componentes (Servidores, SAN, unidades de cinta, Switches de SAN, etc)?	No es correcta su apreciación; en los términos de referencia se establece claramente que el licitante deberá considerar todos los componentes descritos en el presente Términos de Referencia y cualquier elemento requerido (equipos de comunicaciones con puertos Ethernet 10 Gb, racks, conectores, cables y demás elementos necesarios) para realizar la instalación y puesta en operación de la infraestructura descrita en el APÉNDICE 6 - INFRAESTRUCTURA DEL SERVICIO
4	4	Anexo 1. Términos de Referencia	Seccion 8.1 Partida 1 El proveedor será el responsable de llevar a cabo la instalación y puesta a punto de todos los servicios y componentes de TIC entre los Centros de Datos, contemplando los niveles necesarios de y seguridad, continuidad, disponibilidad capacidad tecnológica que recomiendan las mej-	Podría la convocante especificar más detalladamente el alcance de "los niveles de seguridad necesarios", dado que en este proceso solo están incluidos de manera detallada la gestión de los equipos Firewall de la partida 3.	Se refiere al proceso de reducción de vulnerabilidades en los sistemas. Esto se consigue, estableciendo medidas de seguridad (parches, actualizaciones, configuraciones) con el objetivo de estar preparados ante un ataque informático
5	5	Anexo 1. Términos de Referencia	Seccion 8.1 Partida 1 Por lo tanto, la SEMARNAT requiere que el licitante adjudicado proporcione la migración total de en operación en la infraestructura actual, en operación en la infraestructura garantizando la disponibilidad de aplicativos, bases de datos, información, sistemas y servicios de TIC asociados a la operación, que son utilizados por la SEMARNAT.	Dado que todos los componentes físicos de esta partida de centro de datos serán provistos por otros proveedores que ganaron concursos previos, ¿podría la convocante detallar cuál es el alcance o condición inicial en la que estos proveedores previos dejarán los equipos que les fueron asignados?	La SEMARNAT únicamente proporcionará la infraestructura detallada en el apéndice 6; en los términos de referencia se establece claramente que el licitante deberá considerar todos los componentes descritos en el presente Anexo Técnico y cualquier elemento requerido (equipos de comunicaciones con puertos Ethernet 10 Gb, racks, conectores, cables y demás elementos necesarios) para realizar la instalación y puesta en operación de la infraestructura descrita en el APÉNDICE 6 - INFRAESTRUCTURA DEL SERVICIO.
6	6	Anexo 1. Términos de Referencia	El Licitante deberá contar, por lo menos, con dos certificaciones vigentes que acrediten sus niveles de servicio en cuanto a la gestión de servicios, seguridad de la información, estándar de aseguramiento y de	¿Es correcto entender que para dar cumplimiento a este numeral se deberán presentar certificaciones de industria a nombre del licitante? En caso contrario, favor de especificar qué tipo de certificaciones se deberán presentar y a nombre de quién para dar cumplimiento a lo solicitado.	Para cumplir con este punto se pueden presentar las dos normas solicitadas en el numeral 13 NORMAS OFICIALES MEXICANAS, ESTÁNDARES O INTERNACIONALES QUE APLIQUEN (ISO/IEC 22301 y ISO/IEC 27001)



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

			diseño, construcción, operación, administración, mantenimiento, e instalación de centros de datos, mismas que deberá integrar en su propuesta técnica.		
7	6	Anexo 1. Términos de Referencia	ANEXO 1. TERMINOS DE REFERENCIA. 9. PARTIDA 1: SERVICIOS DE CENTRO DE DATOS	Es apropiado entregar el layout de la superficie requerida para cada entorno (principal y DRP) a modo conceptual al no contar con el detalle de las especificaciones de la infraestructura a considerar durante la vigencia de este contrato	Es correcta su apreciación
8	6	Anexo 1. Términos de Referencia	Seccion 8.1 Partida 1. El presente Anexo deberán quedar monitoreados por herramientas de software libre; por lo tanto, el licitante que resulte adjudicado deberá realizar todas las acciones pertinentes para registrar los servicios actuales y nuevos elementos que surjan durante la vigencia del contrato. Los elementos y parámetros para el monitoreo de cada uno de los servicios se listan en el "Apéndice	Podría la convocante explicar el fundamento de utilizar una herramienta de software libre a ser utilizados en el monitoreo del centro de datos, puesto que quien resulte ganador de este servicio tendrá la cobertura, responsabilidad y garantía de SLA definidos por contrato y podría contar con herramientas ya adquiridas con lo cual proporcionar este servicio.	Es un requerimiento puntual de la SEMARNAT, además de cumplir con lo establecido en el numeral III del artículo 16 de la LEY FEDERAL DE AUSTERIDAD REPUBLICANA, donde establece que se deberá priorizar el uso de software libre
9	6	Anexo 1. Términos de Referencia	Seccion 8.1 Partida 1 El licitante deberá proporcionar en la propuesta técnica un layout de la superficie requerida de acuerdo al diseño propuesto...	Es correcto entender que la instalación física de los componentes que integran los equipos adquiridos por la dependencia a proveedores de licitaciones previas, será realizada por cada uno de los proveedores de estos componentes (Servidores, SAN, unidades de cinta, Switches de SAN, etc) y por lo tanto ellos son responsables de la instalación física de los componentes a proveer a la convocante?	No es correcto su entender. Los proveedores del arrendamiento de equipo para centro de datos realizan la instalación física de los equipos definidos en el apéndice 6; en los términos de referencia se establece claramente que el licitante deberá considerar todos los componentes descritos en los Términos de Referencia y cualquier elemento requerido (equipos de comunicaciones con puertos Ethernet 10 Gb, racks, conectores, cables y demás elementos necesarios) para realizar la instalación y puesta en operación de la infraestructura descrita en el APÉNDICE 6 - INFRAESTRUCTURA DEL SERVICIO
10	7	Anexo 1. Términos de Referencia	ANEXO 1. TERMINOS DE REFERENCIA. 9. PARTIDA 1: SERVICIOS DE CENTRO DE DATOS. CD-1 MIGRACION	Cuando se proporcionaran las características del tráfico de datos y los mapas de entidad-relación, dependencias, y demás información que permita tener visibilidad del estado actual de la aplicación a migrar	Esta información será proporcionada al licitante adjudicado, en las sesiones de operación para la migración.
11	7	Anexo 1. Términos de Referencia	Seccion 8.1 CD-1 Migracion El licitante deberá considerar todos los componentes descritos en el presente Anexo Técnico y cualquier elemento requerido (equipos de comunicaciones con puertos Ethernet 10 Gb, racks, conectores, cables y demás elementos	¿Es correcto entender que los componentes físicos mencionados serán provistos por la dependencia, pero serán instalados, configurados y soportados por el licitante ganador de este proceso?	No es correcto su entender. Los proveedores del arrendamiento de equipo para centro de datos realizan la instalación física de los equipos definidos en el apéndice 6; en los términos de referencia se establece claramente que el licitante deberá considerar todos los componentes descritos en los presentes términos de referencia y cualquier elemento requerido (equipos de comunicaciones con puertos Ethernet 10 Gb, racks, conectores, cables y demás elementos necesarios) para realizar la



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

			necesarios) para realizar la instalación y puesta en operación de la infraestructura		instalación y puesta en operación de la infraestructura descrita en el APÉNDICE 6 - INFRAESTRUCTURA DEL SERVICIO
12	7	Anexo 1. Términos de Referencia	Sección 8.1 CD-1 Migración Dado que la SEMARNAT cuenta con un periodo de migración de 60 días naturales, el licitante ganador deberá garantizar en todo momento la continuidad de los servicios ofrecidos, así como la consulta y uso de los sistemas y servicios configurados en los Centros de Datos y que son utilizados realizar el pago de servicios al proveedor saliente por la continuidad de la operación durante el tiempo restante para el término de la migración, sin costos adicionales para la SEMARNAT. La SEMARNAT no intervendrá en las negociaciones entre empresas para la continuidad de la operación	¿Si el retraso en la migración obedece a un retraso derivado de la gestión de un componente físico provisto por otro proveedor (ej daño de una tarjeta o servidor o algún retraso de entrega), podría indicar la dependencia que en sera el responsable de cubrir ese eventual pago al proveedor actual?	No será responsabilidad del licitante adjudicado de los Servicios Administrados de Infraestructura, cuando se demuestre cabalmente que el retraso en la migración no es imputable a la empresa.
13	8	Anexo 1. Términos de Referencia	ANEXO 1. TERMINOS DE REFERENCIA. 9. PARTIDA 1: SERVICIOS DE CENTRO DE DATOS. CD-1 MIGRACION	Es posible que la convocante pueda proporcionar la última versión de los siguientes documentos: BIA, RA, Estrategias de Recuperación y Documento de DRP Final (Runbooks)	Esta información será proporcionada al licitante adjudicado, en la sesiones de operación para la migración.
14	10	Anexo 1. Términos de Referencia	Sección 8.1 CD-1 Migración La migración deberá llevarse a cabo de forma total en un lapso no mayor a 60 días naturales después del día siguiente hábil a la notificación del fallo	Después de realizar la Visita a los DataCenter Primario y Secundario se detecto que la Infraestructura Nueva aun no estaba completa, se solicita a la Convocante indicar si al momento del fallo se contara con la Infraestructura nueva al 100%?. En caso de que la respuesta sea negativa el periodo de migración iniciara hasta que llegue la Infraestructura Total.	La infraestructura nueva descrita en el apéndice 6 ya estará disponible al momento del fallo
15	10	Anexo 1. Términos de Referencia	Sección 8.1 CD-1 Migración El proveedor deberá considerar todo el licenciamiento adicional que se requiera, durante el procedimiento de migración, excluyendo licenciamiento Oracle.	Es correcto entender que la Convocante proveerá todo el licenciamiento referente a Oracle como es OracleVM, Weblogic, Oracle Linux y Base de Datos Oracle. Es correcto nuestro entendimiento?	Solo proporcionará el licenciamiento Windows utilizado en las maquinas virtuales, OracleVM, Weblogic y Bases de Datos. No se tiene licenciamiento de Oracle Linux
16	10	Anexo 1. Términos de Referencia	Sección 8.1 CD-1 Migración Las plataformas de virtualización utilizadas por la SEMARNAT son VMWARE 5.1 (86%), Oracle VM (7.5%) y Hyper-	Se solicita a la Convocante indicar el numero de host físicos para cada uno de los Hypervisores (Vmware, Oracle VM y Hyper-V)	Esta información deberá ser analizada por el licitante adjudicado, considerando el conocimiento de su equipo técnico experto y la información descrita en los términos de referencia.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

			V (6.5%)		
17	10	Anexo 1. Términos de Referencia	Sección 8.1 CD-1 Migración Las plataformas de virtualización utilizadas por la SEMARNAT son VMWARE 5.1 (86%), Oracle VM (7.5%) y Hyper-V (6.5%)	Se solicita a la Convocante indicar las versiones para cada uno de los Hypervisores (Vmware, Oracle VM y Hyper-V)	VmWare 5.1 Oracle VM version 3 Hyper-V 10.0.14393
18	10	Anexo 1. Términos de Referencia	Sección 8.1 CD-1 Migración Las plataformas de virtualización utilizadas por la SEMARNAT son VMWARE 5.1 (86%), Oracle VM (7.5%) y Hyper-V (6.5%)	Se solicita a la Convocante indicar las características físicas como es Procesador y Memoria para cada uno de los Hypervisores (Vmware, Oracle VM y Hyper-V)	Las características técnicas actuales serán proporcionadas en las sesiones de operación para la migración.
19	10	Anexo 1. Términos de Referencia	Sección 8.1 CD-1 Migración Las plataformas de virtualización utilizadas por la SEMARNAT son VMWARE 5.1 (86%), Oracle VM (7.5%) y Hyper-V (6.5%)	Se solicita a la Convocante indicar el numero de VM's para cada uno de los Hypervisores (Vmware, Oracle VM y Hyper-V), debido a que en el APENDICE B, solamente se listan las VM's pero no indica sobre que hipervisor residen.	Las características técnicas actuales serán proporcionadas al licitante adjudicado en las sesiones de operación para la migración.
20	10	Anexo 1. Términos de Referencia	Sección 8.1 CD-1 Migración La SEMARNAT ha considerado realizar, de forma paulatina y en aproximadamente 9 meses después de la migración, el cambio de las infraestructuras de virtualización hacia PROXMOX en su última versión; por lo que, el licitante adjudicado deberá considerar el licenciamiento VMWARE durante el tiempo de migración y aquel que se haya considerado para el cambio de la infraestructura virtualización	Es correcto entender que una vez finalizada la migración a PROXMOX, el licenciamiento y soporte de VMWARE ya no se deberá contemplar. Es correcto nuestro entendimiento?	Es correcto su entendimiento
21	10	Anexo 1. Términos de Referencia	Sección 8.1 CD-1 Migración La SEMARNAT ha considerado realizar, de forma paulatina y en aproximadamente 9 meses después de la migración, el cambio de las infraestructuras de virtualización hacia PROXMOX en su última versión; por lo que, el licitante adjudicado deberá considerar el licenciamiento VMWARE durante el tiempo de migración y aquel que se haya considerado para el cambio de la	Se solicita a la Convocante permita ofertar licenciamiento en esquema VSPP debido a que solo se utilizara por un tiempo determinado y así evitar encarecer los Servicios. Se acepta nuestra oferta?	Se acepta su proposición



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

			infraestructura virtualización		
22	10	Anexo 1. Términos de Referencia	Sección 8.1 CD-1 Migración Actualmente la infraestructura del ambiente de recuperación ante desastres (DRP) se encuentra ubicada y operando en las instalaciones del proveedor	Se solicita a la Convocante indicar si la Infraestructura del Ambiente DRP que se encuentra en las instalaciones del Proveedor Actual, es propiedad de la Convocante?	La Infraestructura del Ambiente DRP que se encuentra en las instalaciones del Proveedor Actual son de su propiedad.
23	10	Anexo 1. Términos de Referencia	Sección 8.1 CD-1 Migración Actualmente la infraestructura del ambiente de recuperación ante desastres (DRP) se encuentra ubicada y operando en las instalaciones del proveedor	Se solicita a la Convocante indicar si existe algún tipo de conectividad y de que tipo entre el DataCenter DRP ubicado en las Oficinas de la SEMARNAT y la Infraestructura del Ambiente DRP que se encuentra en las instalaciones del Proveedor Actual.	En un enlace de comunicación punto a punto con un ancho de banda de 30 Mbps
24	11	Anexo 1. Términos de Referencia	ANEXO 1. TERMINOS DE REFERENCIA. 9. PARTIDA 1: SERVICIOS DE CENTRO DE DATOS. CD-1 MIGRACION	Proporcionar el último capacity plan que se realizó a la infraestructura existente.	La información será proporcionada al licitante adjudicado en las sesiones de operación para la migración.
25	11	Anexo 1. Términos de Referencia	Sección 8.1 CD-1 Migración Que resulte adjudicado deberá tomar la administración y operación del servicio a la firma del contrato.	Es correcto entender que durante el periodo de transición el proveedor actual será el responsable de la ejecución de las tareas diarias derivadas de la operación de SEMARNAT?	No es correcto su entendimiento; el licitante adjudicado toma la operación de los servicios a partir del siguiente día hábil de la adjudicación del fallo; la SEMARNAT no realizará pagos por servicios no devengados
26	12	Anexo 1. Términos de Referencia	Sección 8.1 CD-2 SERVICIO DE VIRTUALIZACIÓN Y CONTENEDORES Con base en la demanda y/o requerimientos, la SEMARNAT podrá proporcionar servidores físicos "hosts" adicionales para la granja de elementos del clúster de virtualización y/o contenedores, siendo responsabilidad del licitante su configuración en integración al clúster de virtualización.	Es correcto entender que los Servidores Físicos "hosts" adicionales que se requieran los proveerá la Convocante. Es correcto nuestro entendimiento?	Es correcto su entendimiento
27	12	Anexo 1. Términos de Referencia	Sección 8.1 CD-2 virtualización El licitante que resulte adjudicado deberá proporcionar el soporte, inclusive con fabricante de ser necesario, durante la vigencia del contrato; así mismo, administrará las soluciones de virtualización y contenedores que se tengan instalados en cualquiera de los Centros de Datos de la SEMARNAT.	¿Podría la convocante dar un listado de los licenciamientos (versión, modelo y serie) actuales para los servicios de virtualización y contenedores, para poder considerar el soporte de los fabricantes?	La SEMARNAT no cuenta con licenciamientos de virtualización; estos son proporcionados por el proveedor de servicios actual



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

28	12	Anexo 1. Términos de Referencia	Sección 8.1 CD-2 virtualización Con base en la demanda y/o requerimientos, la SEMARNAT podrá proporcionar servidores físicos "hosts" adicionales para la granja de elementos del clúster de virtualización y/o contenedores, siendo responsabilidad del licitante su configuración en integración al clúster de virtualización.	Podría la convocar darnos un estimado de crecimiento de host físicos, con la finalidad de estimar el crecimiento de licencias de virtualización a incluir?	Se encuentran establecidos en el apéndice 6 – infraestructura del servicio, de los términos de referencia.
29	13	Anexo 1. Términos de Referencia	Sección 8.1 CD-2 SERVICIO DE VIRTUALIZACIÓN Y CONTENEDORES La SEMARNAT ha considerado realizar, de forma paulatina y en no más de 9 meses posteriores a la migración, el cambio de las infraestructuras de virtualización hacia PROXMOX en su última versión; por lo que, el licitante adjudicado deberá considerar todos los elementos requeridos para el cambio de la Infraestructura de virtualización.	Es correcto entender que debido a que la migración será de forma paulatina los 2 ambientes de virtualización Vmware y PROXMOX se ejecutaran en paralelo, La Convocante cuenta con la Infraestructura Adicional a nivel de Servidores Físicos "Hosts" para PROXMOX. Es correcto nuestro entendimiento?	La SEMARNAT cuenta con la infraestructura para la migración.
30	14	Anexo 1. Términos de Referencia	Sección 8.1 CD-3 SERVICIO DE BASES DE DATOS El licitante deberá considerar como mínimo, la capacidad y conocimientos para la administración, soporte y mantenimiento de las plataformas de bases de datos siguientes: SQL Server MySQL PostgreSQL MariaDB Mongo DB Oracle	Es correcto entender que el licenciamiento de las plataformas de Bases de Datos que así lo requieren será provisto por la Convocante, es correcto nuestro entendimiento?	Es correcto su entendimiento.
31	16	Anexo 1. Términos de Referencia	Sección 8.1 CD-4 SERVICIO DE SISTEMAS OPERATIVOS En el presente servicio, sin ser limitativo dentro del dominio tecnológico, se requiere administrar, instalar, desinstalar, migrar, configurar y dar soporte técnico a los Sistemas Operativos definidos en el "APÉNDICE 4- INVENTARIO DE SISTEMAS	Se solicita a la Convocante indicar el número de Servidores Físicos con los que cuenta y la versión de S.O.	Actualmente se tienen 31 servidores; la antigüedad de los servidores es de 8 años



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

			OPERATIVOS", que se alojan en los servidores físicos y virtuales.		
32	17	Anexo 1. Términos de Referencia	Sección 8.1 CD-4 sistemas operativos A solicitud de la SEMARNAT, realizar las actividades pertinentes para efectuar la migración de un sistema operativo a otro, entre los que se encuentran en sus diferentes versiones sin ser limitativo:	¿Es correcto entender que la convocante será responsable de validar y corregir cualquier problema de compatibilidad en el código de sus aplicaciones al migrar a otro sistema operativo?	No es correcto su entendimiento; Es responsabilidad del licitante migrar las aplicaciones, MV, bases de datos y demás sistemas que se encuentran en correcta operación, desde la infraestructura antigua a la actual. Ante situaciones donde el aplicativo no soporte nuevos sistemas operativos, se pondrá a consideración de la SEMARNAT mantener el sistema operativo antiguo o efectuar la modificación en el aplicativo institucional.
33	18	Anexo 1. Términos de Referencia	Sección 8.1 CD-5 SERVICIO DE BALANCEADORES DE CARGA Actualmente la SEMARNAT hace uso de los siguientes balanceadores de cargas: · Un balanceador NGINX en clúster con 3 servidores Linux	Es correcto entender que los balanceadores que se encuentran en clúster actualmente, seguirán funcionando y únicamente el proveedor se encargará de la operación, nuevas configuraciones y soporte. Es correcto nuestro entendimiento?	No es correcto su entendimiento; en los términos de referencia se clarifican las actividades que son responsabilidad del licitante adjudicado.
34	18	Anexo 1. Términos de Referencia	Sección 8.1 CD-4 sistemas operativos 4 - INVENTARIO DE SISTEMAS OPERATIVOS" y todos los adicionales que sean creados durante la operación del presente servicio, misma que deberá ser en una categoría premium (7X24 con soporte a producción) durante la vigencia del contrato; el licenciamiento Microsoft será proporcionado por la SEMARNAT.	¿Podría la convocante dar un estimado de crecimiento en solicitudes y tipo de incrementos de sistemas operativos, para poder considerar en nuestra oferta el soporte solicitado?	Los crecimientos de infraestructura están definidos en el apéndice 6 – infraestructura, de los términos de referencia.
35	19	Anexo 1. Términos de Referencia	Sección 8.1 CD-5 SERVICIO DE BALANCEADORES DE CARGA Instalar y configurar balanceadores de carga basados en sistemas de código abierto (NGINX y HA-PROXY), de acuerdo a las necesidades de la SEMARNAT Administrar, optimizar y reconfigurar los balanceadores de carga	¿Es correcto entender que la convocante proporcionará todos los servidores, conectores, espacio en rack, etc necesarios para la implementación de nuevos requerimientos de balanceadores?	No es correcto su entender; la SEMARNAT solo proporcionará la infraestructura descrita en el apéndice 6; En los términos de referencia se establece claramente que el licitante deberá considerar todos los componentes descritos en los presentes Términos de Referencia y cualquier elemento requerido (equipos de comunicaciones con puertos Ethernet 10 Gb, racks, conectores, cables y demás elementos necesarios) para realizar la instalación y puesta en operación de la infraestructura descrita en el APÉNDICE 6 - INFRAESTRUCTURA DEL SERVICIO
36	20	Anexo 1. Términos de Referencia	Sección 8.1 CD-6 SERVICIO DE RESPALDO Y RECUPERACIÓN Para la administración del presente servicio, se requiere que el licitante integre una solución/herramienta que permita la administración	Es correcto entender que el proveedor solamente integrará la solución/herramienta de respaldos y que la Convocante proveerá el Servidor donde se instalara dicha Solución. Es correcto nuestro entendimiento?	No es correcta su interpretación; La SEMARNAT proporcionará el equipo de almacenamiento y librería de cintas, así como las cintas descritas en el apéndice 6 - infraestructura de los términos de referencia; el licitante adjudicado deberá considerar el resto de los elementos necesarios para la correcta puesta en operación.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

			total de los datos y aplicaciones de una forma automatizada		
37	20	Anexo 1. Términos de Referencia	Sección 8.1 CD-6 SERVICIO DE RESPALDO Y RECUPERACIÓN La gestión de los respaldos deberá realizarse sobre el total de los datos actuales e históricos que encuentran en la infraestructura de los Centros de Datos de la SEMARNAT	Se solicita a la Convocante indicar la Plataforma que se utiliza actualmente para Respaldo y Restauración.	Arcserve UDP v5.0
38	20	Anexo 1. Términos de Referencia	Sección 8.1 CD-6 SERVICIO DE RESPALDO Y RECUPERACIÓN Respaldo y recuperación de información (bases de datos, maquinas virtuales, aplicaciones y demás datos que se encuentre en cualquier Centro de Datos Primario y/o Alternativo de la SEMARNAT) Replicación de información Archivado de información Indexado de datos Búsqueda de información y minería de datos Generación de reportes.	Se solicita a la Convocante detallar de manera mas especifica la parte de "Replicación de Información" y "Minería de Datos".	Es el hecho de que la herramienta pueda identificar anomalías, patrones y correlaciones en los respaldos de información que generan grandes conjuntos de datos
39	20	Anexo 1. Términos de Referencia	ANEXO 1. TERMINOS DE REFERENCIA. 9. PARTIDA 1: SERVICIOS DE CENTRO DE DATOS. CD-6 SERVICIO DE RESPALDO Y RECUPERACION	La convocante puede aclarar y detallar la funcionalidad esperada para indexado de datos de la herramienta de respaldos y recuperacion	Se refiere al hecho de ordenar la información para realizar búsquedas e identificar datos a recuperar de forma inmediata
40	20	Anexo 1. Términos de Referencia	ANEXO 1. TERMINOS DE REFERENCIA. 9. PARTIDA 1: SERVICIOS DE CENTRO DE DATOS. CD-6 SERVICIO DE RESPALDO Y RECUPERACION	La convocante puede aclarar y detallar que espera de la característica de archivado de la herramienta de respaldos y recuperacion	Clasificar el tipo de información respaldada
41	20	Anexo 1. Términos de Referencia	ANEXO 1. TERMINOS DE REFERENCIA. 9. PARTIDA 1: SERVICIOS DE CENTRO DE DATOS. CD-6 SERVICIO DE RESPALDO Y RECUPERACION	La convocante puede aclarar y detallar la funcionalidad esperada de minería de datos, la cual aparece listada como característica de la herramienta de respaldos y recuperacion	Es el hecho de que la herramienta pueda identificar anomalías, patrones y correlaciones en los respaldos de información que generan grandes conjuntos de datos
42	20	Anexo 1. Términos de Referencia	ANEXO 1. TERMINOS DE REFERENCIA. 9. PARTIDA 1: SERVICIOS DE CENTRO DE DATOS. CD-6 SERVICIO DE RESPALDO Y RECUPERACION	La convocante puede detallar el medio de resguardo/ almacenamiento y, herramienta de software y/o métodos de resguardo utilizados para los datos históricos actuales	Actualmente se respalda en unidades de almacenamiento a través de la herramienta Arcserver UDP V5.0
43	20	Anexo 1. Términos de Referencia	ANEXO 1. TERMINOS DE REFERENCIA. 9. PARTIDA 1: SERVICIOS DE CENTRO DE DATOS. CD-6 SERVICIO DE	Se menciona la protección y archivado de correo electrónico, nos pueden detallar el entorno de esta solución, ya que no aparece en el listado de	Realizar copias de correos electrónicos que estén destinados para la notificación de eventos, alarmas, incidentes, etc.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

			RESPALDO Y RECUPERACION	aplicaciones/servidores.	
44	20	Anexo 1. Términos de Referencia	Seccion 8.1 CD-6 SERVICIO DE RESPALDO Y RECUPERACIÓN Para la administración del presente servicio, se requiere que el licitante integre una solución/herramienta que permita la administración total de los datos y aplicaciones de una forma automatizada. Dicha solución/herramienta deberá ser dedicada a la infraestructura de respaldo de la SEMARNAT definida en el presente documento y realizar la administración total del Ciclo de Vida de los Datos críticos; entendiéndose por ciclo de vida al hecho de poder desde una misma herramienta configurar, administrar y monitorear los siguientes aspectos relacionados con los ~ datos, en la infraestructura de respaldo de la SEMARNAT:	¿Es correcto entender que la convocante proporcionara todos los servidores, conectores, espacio en rack, ect necesarios para la implementacion de la herramienta de respaldo?	No es correcta su interpretación; La SEMARNAT proporcionará el equipo de almacenamiento y librería de cintas, así como las cintas descritas en el apéndice 6 - infraestructura de los términos de referencia; el licitante adjudicado deberá considerar el resto de los elementos necesarios para la correcta puesta en operación.
45	20	Anexo 1. Términos de Referencia	Seccion 8.1 CD-8 SOPORTE A LAS PLATAFORMAS DE PROCESAMIENTO Y COMUNICACIONES En el presente servicio el licitante deberá, sin ser limitativo dentro del dominio tecnológico, efectuar la instalación, configuración, operación, mantenimiento correctivo y soporte de las plataformas de procesamiento, así como de comunicaciones que hace la interconexión con las infraestructura de TIC de los Centros de Datos de la SEMARNAT	¿Al ser propiedad de una empresa externa todo el equipamiento de plataforma de procesamiento y comunicaciones, es correcto entender que los servicios correctivos donde sea necesario un nuevo componente este mismo sera provisto por la empresa propietaria del equipo dañado? ¿Es correcto entender que esta empresa propietaria del equipamiento sera la responsable de hacer la sustitucion de	Es responsabilidad del proveedor del arrendamiento de equipo para centros de datos, realizar las garantías de los mismos durante la vigencia del contrato; sin embargo, es responsabilidad del licitante adjudicado de los servicios administrados el realizar la gestión en conjunto con el proveedor del arrendamiento, desde la notificación del fallo, hasta la solución final, considerando los niveles de servicio.
46	20	Anexo 1. Términos de Referencia	Seccion 8.1 CD-8 SOPORTE A LAS PLATAFORMAS DE PROCESAMIENTO Y COMUNICACIONES En el presente servicio el licitante deberá, sin ser limitativo dentro del dominio tecnológico, efectuar la instalación, configuración, operación, mantenimiento correctivo y soporte de las plataformas de procesamiento, así como de comunicaciones	¿Es correcto entender que esta empresa propietaria del equipamiento sera la responsable de hacer la sustitucion de componentes dañados durante el presente contrato?	Es responsabilidad del proveedor del arrendamiento de equipo para centros de datos, realizar las garantías de los mismos durante la vigencia del contrato; sin embargo, es responsabilidad del licitante adjudicado de los servicios administrados el realizar la gestión en conjunto con el proveedor del arrendamiento, desde la notificación del fallo, hasta la solución final, considerando los niveles de servicio.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

			que hace la interconexión con las infraestructura de TIC de los Centros de Datos de la SEMARNAT		
47	21	Anexo 1. Términos de Referencia	Sección 8.1 CD-6 SERVICIO DE RESPALDO Y RECUPERACIÓN Módulo de Archivado de datos La solución/herramienta deberá: Ser administrado mediante una interfaz gráfica para su operación. Realizar el archivado de datos de sistema de archivo de Windows, Linux, NAS o correos electrónicos. Migrar archivos en base a una lista de archivos predeterminada para Windows file Systems. Migrar archivos en base a su tamaño sobre cualquier sistema operativo o aplicación soportada. Realizar un indexado de contenido sobre la información migrada para mejorar búsqueda.	Se solicita a la Convocante detallar de manera mas especifica la parte de "Modulo de Archivado de Datos".	Se refiere al hecho de clasificar la información respaldada
48	21	Anexo 1. Términos de Referencia	ANEXO 1. TERMINOS DE REFERENCIA. 9. PARTIDA 1: SERVICIOS DE CENTRO DE DATOS. CD-6 SERVICIO DE RESPALDO Y RECUPERACION	¿Es apropiado hacer uso de herramientas de respaldo y archivado que se integren entre sí, sin embargo que su administración no sea a través de una sola interfase gráfica?	Se acepta su proposición, siempre y cuando se documente el procedimiento, se realice una transferencia de la información y actividades a realizar a la Secretaría, previa autorización de la SEMARNAT. En situaciones donde no se obtenga la autorización, el licitante adjudicado deberá considerar y cumplir con el requerimiento original.
49	22	Anexo 1. Términos de Referencia	Sección 8.1 CD-6 SERVICIO DE RESPALDO Y RECUPERACIÓN El servicio de respaldo para las máquinas virtuales alojadas y descritas en el presente documento, deberá tener la capacidad de efectuar respaldos en las plataformas de virtualización Microsoft Hyper-V, Oracle VM, VMWare y Proxmox en versiones recientes.	Debido a que la Plataforma de Virtualización no es muy comercial y la mayoría de las Plataformas de Respaldo no cuentan con el Soporte a la misma, se solicita a la Convocante nos permita utilizar la propia solución que respaldo con la que cuenta PROXMOX para poder llevar una mejor gestión y operación de los respaldos de las VM's. Se acepta nuestra propuesta?	Se acepta su proposición, siempre y cuando se documente el procedimiento, se realice una transferencia de la información y actividades a realizar a la Secretaría, previa autorización de la SEMARNAT. En situaciones donde no se obtenga la autorización, el licitante adjudicado deberá considerar y cumplir con el requerimiento original.
50	22	Anexo 1. Términos de Referencia	ANEXO 1. TERMINOS DE REFERENCIA. 9. PARTIDA 1: SERVICIOS DE CENTRO DE DATOS. CD-6 SERVICIO DE RESPALDO Y RECUPERACION	La convocante solicita compatibilidad con los respaldos actuales, puede indicar la plataforma de respaldos actual y su(s) version(es) y tipos de medios de respaldo en uso	Arcserve UDP v5.0
51	24	Anexo 1. Términos de Referencia	ANEXO 1. TERMINOS DE REFERENCIA. 9.	La convocante solicita replicación de datos entre equipos de	Entre Centros de Datos, el ancho de banda actual es de 30 Mbps.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

			PARTIDA 1: SERVICIOS DE CENTRO DE DATOS. CD-7 SOPORTE A LA PLATAFORMA DE ALMACENAMIENTO	almacenamiento, ¿puede compartir el ancho de banda disponible para este uso?	
52	25	Anexo 1. Términos de Referencia	Seccion 8.1 CD-8 SOPORTE A LAS PLATAFORMAS DE PROCESAMIENTO Y COMUNICACIONES En el presente servicio el licitante deberá, sin ser limitativo dentro del dominio tecnológico, efectuar la instalación, configuración, operación, mantenimiento correctivo y soporte de las plataformas de procesamiento, así como de comunicaciones que hace la interconexión con las infraestructura de TIC de los Centros de Datos de la SEMARNAT	¿Es correcto entender que esta empresa propietaria del equipamiento sera la responsable de proporcionar cualquier actualización de software, firmware etc necesarios para la operación de las plataformas de procesamiento y comunicaciones durante el presente contrato?	Es responsabilidad del proveedor del arrendamiento de equipo para centro de datos realizar actualización únicamente del firmware; sin embargo, deberá realizarse en conjunto con el licitante adjudicado de los servicios administrados de infraestructura, a fin de que este último verifique la correcta operación de la infraestructura; ante hechos de fallas, es responsabilidad del licitante adjudicado de los servicios administrados realizar la gestión correspondiente para la solución final.
53	26	Anexo 1. Términos de Referencia	Continuidad ante Contingencias El licitante, como parte del servicio, deberá realizar todas las actividades pertinentes para establecer y documentar un Plan de Continuidad de Negocio (PCN) basada en la norma ISO 22301, que permita a la SEMARNAT mantener la continuidad operativa y tecnológica entre los Centro de Datos Primario y Alterno de la SEMARNAT, ante cualquier tipo de incidente de tipo natural, político y/o humano que interrumpa la operación	Se solicita a la Convocante indicar si se cuenta con alguna documentación como BIA, RA, RPO, RTO, etc para documentar el PCN de acuerdo a las Políticas Internas.	Si se cuenta; esta información será proporcionada en las sesiones de operación.
54	27	Anexo 1. Términos de Referencia	Seccion 8.1 CD-8 SOPORTE A LAS PLATAFORMAS DE PROCESAMIENTO Y COMUNICACIONES El plan de continuidad de negocio, deberá ser entregado formalmente a la SEMARNAT, considerando, sin ser limitativo, los elementos que a continuación se describen:	El plan de continuidad de negocio requiere de informacion y trabajo de equipo, con personal ejecutivo y operativo de la SEMARNAT, ¿es correcto entender que cualquier atraso en la elaboracion del plan derivado de los tiempos de espera de entrega de informacion por parte de la SEMARNAT no derivara en penalizaciones para el licitante ganador?	Es correcto su entendimiento; siempre y cuando se acredite que el retraso no es responsabilidad del proveedor
55	33	Anexo 1. Términos de Referencia	Seccion 8.1 CLÁUSULA DE SUPERVISIÓN DEL CUMPLIMIENTO A POLÍTICAS DE SEGURIDAD Por su parte, el Proveedor deberá solventar cualquier deficiencia o vulnerabilidad detectada durante la	Si como resultado de la auditoria de seguridad, y como parte del proceso de correccion de alguna vulnerabilidad detectada, es necesario incluir elementos de seguridad adicionales (ejemplo EPP, WAF, DBF, etc) o bien es necesario que alguna de las licencias de sistema operativo	Actualmente no se tiene elementos de seguridad adicionales. De darse el caso, será responsabilidad del licitante adjudicado considerar elementos de fuente abierta para atender el requerimiento de seguridad; agotados los esfuerzos, la SEMARNAT determinará la decisión de considerar elementos adicionales o mantener el riesgo.



			auditoría y que represente un riesgo de seguridad mediante un plan de remediación o mejora que deberá atenderse con la prioridad que se determine por parte de la SEMARNAT, asignando mayor prioridad	propiedad de Iña Semarnat cuenten con algun Add on no incluido, ¿Es correcto entender que la dependencia sera responsable de proporcionar todos y cada uno de estos posibles faltantes para la debida correccion de seguridad solicitada?	
56	41-46	Anexo 1. Términos de Referencia	ANEXO 1. TERMINOS DE REFERENCIA APENDICE 6 - INFRAESTRUCTURA DEL SERVICIO	En caso de existir, ¿La convocante puede compartir las característica técnicas finales de los equipos en inventario, resultado de los contratos marco y que se apegan a este listado?	Se encuentran descritas en el apéndice 6 – infraestructura de los términos de referencia.
57	47	Anexo 1. Términos de Referencia	8.2. PARTIDA 2: SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES El Licitante deberá incluir en su propuesta cualquier elemento que sea necesario para la correcta configuración, implementación y soporte de los equipos solicitados, tales como gastos de viáticos, insumos, infraestructura habilitadora, y/o herramientas, por mencionar algunos, así como cualquier otro elemento necesario para proporcionar de manera correcta los servicios solicitados	Es correcto entender que la instalacion fisica de los componentes que integran los equipos adquiridos porla dependencia a proveedores de licitaciones previas, sera realizada por cada uno de los proveedores de estos componentes (LAN/WLAN, Telefonía, videoconferencia, routers de salida a internet, sistemas de energia, rectificadores, servidores de voz, etc)?	La convocante aclara que para las partidas A y C, el licitante ganador será el responsable, para los equipos arrendados por otros , la dependencia se encargará de solicitar lo faltante.
58	47	Anexo 1. Términos de Referencia	8.2. PARTIDA 2: SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES El Licitante deberá incluir en su propuesta cualquier elemento que sea necesario para la correcta configuración, implementación y soporte de los equipos solicitados, tales como gastos de viáticos, insumos, infraestructura habilitadora, y/o herramientas, por mencionar algunos, así como cualquier otro elemento necesario para proporcionar de manera correcta los servicios solicitados	¿s correcto entender el proveedor dueño de los equipos del presente inciso, será respoinsable de proveer todos los elementos auxiliares para la instalacion de la plataforma que oferto, esto es Cables, fibras opticas, UPS, rectificadores, sistemas de tierra fisica, sistemas de aire acondicionado, etc)?	La convocante aclara que para las partidas A y C, el licitante ganador será el responsable, para los equipos arrendados por otros , la dependencia se encargará de solicitar lo faltante.
59	47	Anexo 1. Términos de Referencia	8.2. PARTIDA 2: SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES El Licitante deberá incluir en su propuesta cualquier elemento que sea necesario para la correcta configuración, implementación y soporte de los equipos solicitados,	¿s correcto entender el proveedor dueño de los equipos del presente inciso, será respoinsable de proveer todos las licencias, codigos de autorizacion, versiones de software operativo, etc y demas elementos auxiliares para la instalacion de la plataforma que oferto,?	La convocante aclara que para las partidas A y C, el licitante ganador será el responsable, para los equipos arrendados por otros , la dependencia se encargará de solicitar lo faltante.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

			tales como gastos de viáticos, insumos, infraestructura habilitadora, y/o herramientas, por mencionar algunos, así como cualquier otro elemento necesario para proporcionar de manera correcta los servicios solicitados		
60	47	Anexo 1. Términos de Referencia	8.2. PARTIDA 2: SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES El Licitante deberá incluir en su propuesta cualquier elemento que sea necesario para la correcta configuración, implementación y soporte de los equipos solicitados, tales como gastos de viáticos, insumos, infraestructura habilitadora, y/o herramientas, por mencionar algunos, así como cualquier otro elemento necesario para proporcionar de manera correcta los servicios solicitados	¿Al ser propiedad de una empresa externa todo el equipamiento de plataforma de telecom, es correcto entender que los servicios correctivos donde sea necesario un nuevo componente este mismo sera provisto por la empresa propietaria del equipo dañado?	La convocante aclara que el licitante ganador deberá monitorear en todo momento la infraestructura mencionada en los términos de referencia y su responsabilidad es notificar cualquier incidencia o anomalía de toda la infraestructura.
61	47	Anexo 1. Términos de Referencia	8.2. PARTIDA 2: SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES El Licitante deberá incluir en su propuesta cualquier elemento que sea necesario para la correcta configuración, implementación y soporte de los equipos solicitados, tales como gastos de viáticos, insumos, infraestructura habilitadora, y/o herramientas, por mencionar algunos, así como cualquier otro elemento necesario para proporcionar de manera correcta los servicios solicitados	¿Es correcto entender que esta empresa propietaria del equipamiento sera la responsable de hacer la sustitucion de componentes dañados durante el presente contrato?	Es correcta su apreciación
62	48	Anexo 1. Términos de Referencia	El Licitante deberá incluir en su propuesta técnica los procesos y metodologías de cada una de las actividades operativas y administrativas en que basa la entrega de sus servicios profesionales, y que deberán ser aprobados y validados previamente por la SEMARNAT.	¿Es correcto entender que para dar cumplimiento a este numeral se deberán incluir metodologías y procesos que incluyan los Procesos de Gestión indicados en la página 29 del Anexo 1, Términos de Referencia?	La convocante aclara que el licitante deberá presentar los procesos a emplear para la implementación/ejecución del servicio solicitado, esto es, el detalle de los pasos utilizados para proporcionar los servicios, mismo que se encuentran descritos en el apartado 3. Descripción del Servicio, Partida 2: SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES, Subpartida B. Monitoreo y Reporte de los Servicios – Sistema de Monitoreo, "ultima viñeta" (La solución de software para monitoreo propuesta por el proveedor deberá ser de código abierto (de preferencia)) y 11. Cronograma de Trabajo para la Partida 2, de los Términos de Referencia.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

63	48	Anexo 1. Términos de Referencia	El proveedor del servicio deberá entregar junto con el Plan de Trabajo de Interconexión de Servicios, las actividades para desarrollar por sitio, con su duración en días y los recursos humanos especializados, conteniendo, al menos lo siguiente [...]	¿Es correcto entender que el Plan de Trabajo de Interconexión de Servicios deberá ser entregado por el licitante adjudicado?	Es correcta su apreciación
64	59	Anexo 1. Términos de Referencia	Sistema de Cableado Estructurado El proveedor del servicio deberá contemplar el sistema de cableado estructurado necesario para interconectar los servicios voz/datos, pero si fuese necesario que algún servicio ofertado no esté funcionado El proveedor del servicio deberá corregirlo sin costo para la SEMARNAT.	¿Es correcto entender que la convocante cuenta ya con un sistema de cableado estructurado en todas sus oficinas, y que el servicio solicitado consiste en el mantenimiento preventivo, correctivo y de nuevos nodos de ese cableado existente?	La convocante aclara que son 50 nodos nuevos y se estiman dos mantenimientos por sitios en cableado estructurado.
65	60	Anexo 1. Términos de Referencia	Tabla localidades	Se solicita a la Convocante manifestar si hay alguna indicación especial a las localidades marcadas con un asterisco (*).	La convocante aclara que no hay indicación especial al respecto.
66	60	Anexo 1. Términos de Referencia	Sistema de Cableado Estructurado El proveedor del servicio considerará el sistema de cableado estructurado con certificación de la categoría que la SEMARNAT solicite y que soporte para UTP un ancho de banda mínimo de acuerdo a la categoría solicitada por ésta.	Podría la convocante indicar la marca del cableado estructurado existente con el fin de incluir la certificación de nuevos nodos	La convocante aclara que se deben apegar a la categoría que tienen las oficinas alternas y centrales que son 6 y 6A.
67	60	Anexo 1. Términos de Referencia	Sistema de Cableado Estructurado El servicio podrá solicitarse en las distintas oficinas de la SEMARNAT en la República Mexicana que se muestran en el apéndice de localidades y estas serán 50 nodos en su totalidad.	¿Es correcto entender que solo debemos incluir 50 nodos como máximo repartidos para todas las localidades mencionadas en el presente anexo?	Es correcta su apreciación
68	63	Anexo 1. Términos de Referencia	b. Durante este proceso de transición el licitante adjudicado deberá seguir prestando el servicio por un periodo máximo de 45 días naturales sin costo para la SEMARNAT a partir de la conclusión del contrato, el que podrá ser reducido en la medida que el nuevo Proveedor que resulte adjudicado implemente el servicio.	Se solicita a la Convocante indicar si el periodo al que se refiere es correcto y son 45 días naturales y no 60.	Para la partida 2 es correcta su apreciación.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

69	66	Anexo 1. Términos de Referencia	8.3. PARTIDA 3: SERVICIOS DE FIREWALL El Licitante deberá señalar en su propuesta técnica, los recursos humanos, materiales y todos los elementos necesarios para llevar a cabo la interconexión de los servicios, así mismo deberá interactuar con los demás proveedores y/o fabricantes.	Es correcto entender que la instalación física de los componentes que integran los equipos adquiridos por la dependencia a proveedores de licitaciones previas, será realizada por cada uno de los proveedores de estos componentes (firewalls y NAC)?	Es correcto en los equipos de Seguridad Firewall y NAC del contrato marco, actualmente se encuentran en operación los equipos propios de la SEMARNAT, mencionados en el apartado Inventario Equipos de Seguridad.
70	66	Anexo 1. Términos de Referencia	8.3. PARTIDA 3: SERVICIOS DE FIREWALL El Licitante deberá señalar en su propuesta técnica, los recursos humanos, materiales y todos los elementos necesarios para llevar a cabo la interconexión de los servicios, así mismo deberá interactuar con los demás proveedores y/o fabricantes.	¿Es correcto entender el proveedor dueño de los equipos del presente inciso, será responsable de proveer todos los elementos auxiliares para la instalación de la plataforma que oferto, esto es Cables, fibras ópticas, UPS, rectificadores, sistemas de tierra física, sistemas de aire acondicionado, etc)?	En los SITES se cuenta con energía eléctrica, UPS, sistema de tierra física, sistema de aire acondicionado, sin embargo, el proveedor proveerá los elementos necesarios para la instalación de su plataforma como pueden ser software y/o hardware, cables UTP, fibra, equipos de computo, etc; para que los equipos de seguridad puedan ser monitoreados por un SOC, la operación, control y administración de cambios en configuraciones (filtros, reglas, políticas, etc) fallas del servicio, actividades sospechosas que puedan derivar en un incidente de seguridad.
71	66	Anexo 1. Términos de Referencia	8.3. PARTIDA 3: SERVICIOS DE FIREWALL El Licitante deberá señalar en su propuesta técnica, los recursos humanos, materiales y todos los elementos necesarios para llevar a cabo la interconexión de los servicios, así mismo deberá interactuar con los demás proveedores y/o fabricantes.	¿Es correcto entender el proveedor dueño de los equipos del presente inciso, será responsable de proveer todos las licencias, códigos de autorización, versiones de software operativo, etc y demás elementos auxiliares para la instalación de la plataforma que oferto,?	El licitante debe considerar el licenciamiento de la solución ofertada para llevar la administración, operación y soporte de los equipos, así como el monitoreo de SOC, el cual deberá estar activo durante la vigencia del contrato
72	66	Anexo 1. Términos de Referencia	8.3. PARTIDA 3: SERVICIOS DE FIREWALL El Licitante deberá señalar en su propuesta técnica, los recursos humanos, materiales y todos los elementos necesarios para llevar a cabo la interconexión de los servicios, así mismo deberá interactuar con los demás proveedores y/o fabricantes.	¿Al ser propiedad de una empresa externa todo el equipamiento del servicio de firewall, es correcto entender que los servicios correctivos donde sea necesario un nuevo componente este mismo será provisto por la empresa propietaria del equipo dañado?	Es correcto
73	66	Anexo 1. Términos de Referencia	8.3. PARTIDA 3: SERVICIOS DE FIREWALL El Licitante deberá señalar en su propuesta técnica, los recursos humanos, materiales y todos los elementos necesarios para llevar a cabo la	¿Es correcto entender que esta empresa propietaria del equipamiento será la responsable de hacer la sustitución de componentes dañados durante el presente contrato?	Es correcto



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

			interconexión de los servicios, así mismo deberá interactuar con los demás proveedores y/o fabricantes.		
74	66	Anexo 1. Términos de Referencia	8.3. PARTIDA 3: SERVICIOS DE FIREWALL El Licitante deberá señalar en su propuesta técnica, los recursos humanos, materiales y todos los elementos necesarios para llevar a cabo la interconexión de los servicios, así mismo deberá interactuar con los demás proveedores y/o fabricantes.	Para los equipos firewall propiedad de la SEMARNAT, ¿es correcto entender que la dependencia cuenta con un soporte vigente que incluya reemplazo de hardware por parte del fabricante de los mismos?	No es correcta su apreciación, no se cuenta con el soporte vigente.
75	75	Anexo 1. Términos de Referencia	9. Equipo de trabajo requerido (perfiles) Partida 1: Servicios de Centro de Datos	¿Es correcto entender que para acreditar a cada perfil, bastará con que se anexe el CV y la identificación de cada recurso?	Es correcto, considerando las condiciones establecidas.
76	75	Anexo 1. Términos de Referencia	9. Equipo de trabajo requerido (perfiles) Partida 1: Servicios de Centro de Datos	¿Es correcto entender que sólo el perfil de administrador del proyecto y administrador de servicio son los que darán puntos en la sección de "puntos y porcentajes"?	Es correcta su apreciación
77	76	Anexo 1. Términos de Referencia	Partida 2. Servicios de Telecomunicaciones. Ingeniero en sitio. El personal técnico deberá ser certificado en la infraestructura que el proveedor del servicio implemente en su solución a nivel Voz/datos y video.	¿Es correcto entender que las certificaciones solicitadas son las que tenga el personal del licitante siempre y cuando sean voz, datos y video, sin importar la marca?	La convocante aclara que las soluciones de Voz, Datos y Video ya se encuentran implementadas, las certificaciones deberán ser de acuerdo a la marca del fabricante como se detalla en los términos de referencia.
78	77	Anexo 1. Términos de Referencia	El personal técnico deberá ser certificado en la infraestructura que el proveedor del servicio implemente en cableado estructurado.	¿Es correcto entender que el certificado solicitado puede ser el que tenga el personal del licitante, sin importar la marca?	Es correcta su apreciación
79	84	Anexo 1. Términos de Referencia	13. NORMAS OFICIALES MEXICANAS, ESTÁNDARES o NORMAS INTERNACIONALES QUE APLIQUEN	Se solicita a la Convocante indicar si las certificaciones enlistadas para cada partida deberán ser presentadas o sólo una manifestación de cumplir con éstas.	Para la presentación de su propuesta técnica es suficiente manifestar su cumplimiento, sin embargo, para el licitante adjudicado será obligatorio presentar las certificaciones solicitadas de las Normas, Estándares en los Términos de Referencia

Servicios Administrados BSS, S.A. de C.V.

Núm.	Tipo	Documento	pág.	Referencia	Pregunta	Respuestas
1	Administrativa	Mecanismo de evaluación puntos o porcentajes Partida 1	1 de 12	c) Dominio de herramientas relacionadas con el servicio para el Administrador del Servicio	En la columna de Documentación Comprobatoria la convocante cita: "Que el Administrador del Servicio (AS) cuente con la	Es correcta su apreciación



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

Núm.	Tipo	Documento	pág.	Referencia	Pregunta	Respuestas
					certificación ITIL, deseable (más no obligatorio), en términos de: "..." Entendemos que se debe presentar el certificado de ITIL 4 "ITIL Foundation Certificate in IT Service Management" ¿es correcto?	
2	Administrativa	Mecanismo de evaluación puntos o porcentajes Partida 1	1 de 12	c) Dominio de herramientas relacionadas con el servicio para el Administrador del Servicio	En caso de que la respuesta a la pregunta anterior sea en sentido negativo, solicitamos a la convocante especificar, ¿qué certificación ITIL se debe presentar para obtener los 1.5 puntos asignados en ese rubro?	Basta con presentar el certificado de ITIL 4 "ITIL Foundation Certificate in IT Service Management"
3	Administrativa	Mecanismo de evaluación puntos o porcentajes Partida 1	1 de 12	b) Competencia o habilidad en el trabajo de acuerdo sus conocimientos académicos o profesionales relacionados con el objeto de la contratación.	La Convocante cita: "Copia del título, cedula profesional y/o documento oficial emitido por Institución Educativa Superior Pública o Privada que acredite sus estudios en las áreas de Informática, Telecomunicaciones, ingeniería en comunicaciones y electrónica o cedula profesional y/o documento oficial de carrera afin" Entendemos que el certificado de estudios nivel licenciatura es considerado un documento oficial emitido por institución educativa superior pública. ¿Es correcto?	Es correcta su apreciación
4	Administrativa	Mecanismo de evaluación puntos o porcentajes Partida 1	1 de 12	c) Dominio de herramientas relacionadas con el servicio para el Administrador del Servicio	Entendemos que se puede presentar la documentación de la misma persona que se proponga como Administrador del Servicio en la Partida 1 y para el rol de Líder de proyectos en la Partida 3 siempre y cuando su experiencia cumpla con ambos roles solicitados en el documento de evaluación puntos o porcentajes Partida 1 y	No es correcta su apreciación; dado que son 2 actividades que se realizan de forma paralela, es necesario que la documentación sea de personas diferentes.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

Núm.	Tipo	Documento	pág.	Referencia	Pregunta	Respuestas
					Partida 3. ¿Es correcto nuestro entendimiento?	
5	Administrativa	Mecanismo de evaluación puntos o porcentajes Partida 1	9 de 12	a) Experiencia en asuntos relacionados con la materia del servicio objeto del procedimiento de contratación.	Entendemos que la experiencia en proyectos y/o servicios relacionados con diseño de arquitecturas de Red, seguridad perimetral, filtrado de contenido Web, respuesta a incidentes de seguridad, configuración e implementación de IPv6 y/o IPv 4.0. Es para demostrar los conocimientos del Técnico (TEC) de la partida 3, ¿es correcto?	Se requiere que el técnico tenga experiencia en proyectos y/o servicios relacionados con diseño de arquitecturas de Red, seguridad perimetral, filtrado de contenido Web, respuesta a incidentes de seguridad, configuración e implementación de IPv 4.0 y que tenga conocimientos en implementación de IPv6, debido a que la SEMARNAT realizará la migración de la red a protocolo IPv6.
6	Administrativa	Convocatoria	12 de 81	9. Póliza de responsabilidad civil	Entendemos que podemos presentar una póliza empresarial que se tenga contratada, siempre y cuando cubra los daños solicitados por la convocante en el presente procedimiento, ¿es correcto?	Se acepta siempre y cuando indique si el proyecto en vigencia y monto del 10% queda cubierto en la póliza en el concepto de Responsabilidad Civil.
7	Administrativa	Convocatoria	15 de 81	h) Propuesta económica (Anexo 2 "Propuesta Económica")	Entendemos que las condiciones señaladas en el inciso referido, deberán de considerarse y en su caso consignarse en la propuesta económica, ¿es correcto?	Es correcta su apreciación
8	Administrativa	Convocatoria	30 de 81	XXIV. CONTROVERSIAS ADMINISTRATIVAS	Entendemos que como parte de dichas controversias se considera lo establecido en el penúltimo párrafo del art. 45 de la LAASSP, ¿es correcto?	Es correcta su apreciación
9	Administrativa	Convocatoria	41 de 81	ANEXO 7	Entendemos que en la tabla del formato se deben requisitar las normas que se mencionan en el numeral 13 de los Términos de Referencia, para cada partida en la que se vaya a participar, ¿es correcto?	Es correcta su apreciación
10	Administrativa	Convocatoria	44	ANEXO 9	Entendemos que este	Es correcta su apreciación



Núm.	Tipo	Documento	pág.	Referencia	Pregunta	Respuestas
			de 81		Anexo es solo de conocimiento y por lo tanto no deberá de formar parte de la propuesta, ¿es correcto?	
11	Administrativa	Convocatoria	52 de 81	ANEXO 11	Entendemos que este Anexo es solo de conocimiento y por lo tanto no deberá de formar parte de la propuesta, ¿es correcto?	Es correcta su apreciación
12	Administrativa	Convocatoria	52 de 81	ANEXO 11	Entendemos que este Anexo se ajustará conforme las condiciones establecidas en la convocatoria y sus anexos y que en caso de discrepancias entre lo estipulado en el contrato y las condiciones previstas en la convocatoria, sus anexos y las juntas de aclaraciones, prevalecerá lo establecido en éstas últimas, conforme a lo establecido en el penúltimo párrafo del art. 45 de la LAASSP, ¿es correcto?	Es correcta su apreciación
13	Administrativa	Convocatoria	71 de 81	ANEXO 12	Entendemos que este Anexo es solo de conocimiento y por lo tanto no deberá de formar parte de la propuesta, ¿es correcto?	Es correcta su apreciación
14	Administrativa	Convocatoria	76 de 81	ANEXO 13	Entendemos que este Anexo es solo de conocimiento y por lo tanto no deberá de formar parte de la propuesta, ¿es correcto?	Es correcta su apreciación
15	Administrativa	Mecanismo de evaluación puntos o porcentajes Partida 1	1 de 12	c) Dominio de herramientas relacionadas con el servicio para el Administrador del Proyecto	En la columna de Parámetro de Evaluación la convocante cita: "El Administrador del Proyecto (AP) propuesto cuenta con la constancia o certificados solicitados" Entendemos que se refiere a la certificación PMP mencionada en la columna inmediata anterior, ¿es correcto?	Es correcta su apreciación
16	Administrativa	Mecanismo	1	c) Dominio de	En caso de que la repuesta	Se refiere a la



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

Núm.	Tipo	Documento	pág.	Referencia	Pregunta	Respuestas
		de evaluación puntos o porcentajes Partida 1	de 12	herramientas relacionadas con el servicio para el Administrador del Proyecto	a la pregunta anterior sea en sentido negativo, solicitamos a la convocante especificar, ¿qué documento se debe presentar para obtener los 1.5 puntos asignados en ese rubro?	certificación PMP
17	Administrativa	Mecanismo de evaluación puntos o porcentajes Partida 1	1 de 12	c) Dominio de herramientas relacionadas con el servicio para el Administrador del Servicio	En la columna de Parámetro de Evaluación la convocante cita: "El Administrador del Servicio (AS) propuesto cuenta con la constancia o certificados solicitados" Entendemos que se refiere a la certificación ITIL mencionada en la columna inmediata anterior, ¿es correcto?	Es correcta su apreciación
18	Administrativa	Mecanismo de evaluación puntos o porcentajes Partida 1	1 de 12	c) Dominio de herramientas relacionadas con el servicio para el Administrador del Servicio	En caso de que la repuesta a la pregunta anterior sea en sentido negativo, solicitamos a la convocante especificar, ¿qué documento se debe presentar para obtener los 1.5 puntos asignados en ese rubro?	Se refiere a la certificación ITIL
19	Administrativa	Mecanismo de evaluación puntos o porcentajes Partida 1	2 de 12	b) Especialidad	En la columna de "Documentación Comprobatoria" la convocante cita: "Copia de contratos y/o pedidos que acrediten Servicios Administrados de infraestructura: Servicios de Centro de Datos para Virtualización y contenedores, Bases de Datos, Sistemas Operativos, Balanceadores de Cargas, Respaldo y Recuperación, Plataforma de Almacenamiento debidamente formalizados que deberán cumplir con lo siguiente: ..." Solicitamos a la convocante que acepte contratos que acrediten "Servicios Administrados de infraestructura: Servicios de Centro de	Se acepta su proposición



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

Núm.	Tipo	Documento	pág.	Referencia	Pregunta	Respuestas
					Datos para Virtualización y/o contenedores, Bases de Datos, Sistemas Operativos, Balanceadores de Cargas, Respaldo y Recuperación, Plataforma de Almacenamiento", ¿se acepta?	
20	Administrativa	Mecanismo de evaluación puntos o porcentajes Partida 1	3 de 12	IV. Cumplimiento de contratos	Entendemos que como documentación comprobatoria para acreditar el cumplimiento de los contratos y/o pedidos formalizados y terminados, con cualquier dependencia o entidad del gobierno federal, estatal y/o municipal, se aceptará, además de la copia del documento de cancelación de la garantía de cumplimiento, carta de satisfacción emitida por el responsable de la administración del contrato en la dependencia o entidad, que contenga como mínimo la información solicitada en el mismo apartado ¿es correcto?	Es correcta su apreciación
21	Administrativa	Mecanismo de evaluación puntos o porcentajes Partida 3	12 de 12	IV. Cumplimiento de contratos	Entendemos que como documentación comprobatoria para acreditar el cumplimiento de los contratos y/o pedidos formalizados y terminados, con cualquier dependencia o entidad del gobierno federal, estatal y/o municipal, se aceptará, además de la copia del documento de cancelación de la garantía de cumplimiento, carta de satisfacción emitida por el responsable de la administración del contrato en la dependencia o entidad, que contenga como mínimo la información solicitada en	Es correcta su apreciación



Núm.	Tipo	Documento	pág.	Referencia	Pregunta	Respuestas
					el mismo apartado ¿es correcto?	
22	Administrativa	Términos de Referencia	6	8.1. PARTIDA 1: SERVICIOS DE CENTRO DE DATOS	La convocante Cita: "El Licitante deberá contar, por lo menos, con dos certificaciones vigentes que acrediten sus niveles de servicio en cuanto a la gestión de servicios, seguridad de la información, estándar de aseguramiento y de diseño, construcción, operación, administración, mantenimiento, e instalación de centros de datos, mismas que deberá integrar en su propuesta técnica." Entendemos que las dos certificaciones deben estar vigentes a la fecha de presentación de propuestas y para el caso de licitante adjudicado, mantenerse vigentes durante toda la vigencia del contrato , ¿es correcto?	Es correcta su apreciación
23	Técnica	Términos de Referencia	67	INVENTARIO DE EQUIPOS DE SEGURIDAD	Dice: "Firewall marca Hillstone Networks, modelo SG-6000-E5568P"; este equipo ¿cuenta con una póliza/contrato de servicios de soporte/suscripción vigente por parte del fabricante?	El equipo contará con un contrato de servicios de soporte/suscripción directamente con el fabricante cuya vigencia empatará con la de los "Servicios Administrados de Infraestructura" para la Partida 3. Servicios de Firewall
24	Técnica	Términos de Referencia	67	INVENTARIO DE EQUIPOS DE SEGURIDAD	Dice: "Firewall marca Hillstone Networks, modelo SG-6000-E5568P"; ¿Cuál es la versión de sistema operativo (firmware) con que cuenta actualmente? El equipo viene con la versión pública de firmware reciente por parte del fabricante	El equipo contará con la versión pública de firmware reciente por parte del fabricante
25	Técnica	Términos de Referencia	67	INVENTARIO DE EQUIPOS DE	Dice: "NAC marca Huawei, modelo iMaster-	El equipo contará con un contrato de servicios de



Núm.	Tipo	Documento	pág.	Referencia	Pregunta	Respuestas
				SEGURIDAD	NCE (NAC)"; este equipo ¿cuenta con una póliza/contrato de servicios de soporte/suscripción vigente por parte del fabricante?	soporte/suscripción directamente con el fabricante cuya vigencia empatará con la de los "Servicios Administrados de Infraestructura" para la Partida 3. Servicios de Firewall
26	Técnica	Términos de Referencia	67	INVENTARIO DE EQUIPOS DE SEGURIDAD	Dice: "NAC marca Huawei, modelo iMaster-NCE (NAC)"; ¿Cuál es la versión de sistema operativo (firmware) con que cuenta actualmente?	El equipo contará con la versión pública de firmware reciente por parte del fabricante.
27	Técnica	Términos de Referencia	67	INVENTARIO DE EQUIPOS DE SEGURIDAD	Dice: "Equipos propiedad de la SEMARNAT Marca Palo Alto Modelo P-3250"; este equipo ¿cuenta con una póliza/contrato de servicios de soporte/suscripción vigente por parte del fabricante?	No se cuenta con una póliza/contrato de servicios de soporte/suscripción vigente por parte del fabricante
28	Técnica	Términos de Referencia	67	INVENTARIO DE EQUIPOS DE SEGURIDAD	Dice: "Equipos propiedad de la SEMARNAT Marca Palo Alto Modelo P-3250"; ¿Cuál es la versión de sistema operativo (firmware) con que cuenta actualmente?	La versión es la 9.1.5
29	Técnica	Términos de Referencia	67	INVENTARIO DE EQUIPOS DE SEGURIDAD	Dice: "Equipos propiedad de la SEMARNAT Marca Palo Alto Modelo M-200"; este equipo ¿cuenta con una póliza/contrato de servicios de soporte/suscripción vigente por parte del fabricante?	No se cuenta con una póliza/contrato de servicios de soporte/suscripción vigente por parte del fabricante
30	Técnica	Términos de Referencia	67	INVENTARIO DE EQUIPOS DE SEGURIDAD	Dice: "Equipos propiedad de la SEMARNAT Marca Palo Alto Modelo M-200"; ¿Cuál es la versión de sistema operativo (firmware) con que cuenta actualmente?	La versión es la 9.1.5
31	Técnica	Términos de Referencia	23	CD-8 SOPORTE A LAS PLATAFORMAS DE PROCESAMIENTO Y COMUNICACIONES	dice: "El licitante que resulte adjudicado, deberá proporcionar el soporte técnico de los equipos de procesamiento y comunicaciones durante la vigencia del contrato." ¿es correcto entender que el alcance de soporte técnico	Es correcta su apreciación; sin embargo, el licitante adjudicado de los Servicios Administrados de Infraestructura deberá gestionar, ante el proveedor del arrendamiento de equipo



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

Núm.	Tipo	Documento	pág.	Referencia	Pregunta	Respuestas
					es únicamente administrativo y/o configuración, ya que si llega a fallar físicamente el equipo el proveedor quien tiene adjudicado el CONTRATO MARCO de ese servicio se debe de hacer cargo de la reparación y/o refaccionamiento del mismo?	para Centro de Datos, la falla física que el equipo pudiera tener hasta su resolución; además de considerar el cumplimiento a los niveles de servicio establecidos en los términos de referencia
32	Técnica	Términos de Referencia	6	CD-1 MIGRACIÓN	Dice: "El licitante deberá considerar todos los componentes descritos en el presente Anexo Técnico y cualquier elemento requerido (equipos de comunicaciones con puertos Ethernet 10 Gb, racks, conectores, cables y demás elementos necesarios) para realizar la instalación y puesta en operación de la infraestructura descrita en el APÉNDICE 6 - INFRAESTRUCTURA DEL SERVICIO". Podría aclarar si las adecuaciones eléctricas correrán a cargo de la convocante o tendrán que ser consideradas por el Licitante.	Tendrán que ser consideradas por el licitante adjudicado.
33	Técnica	Términos de Referencia	11 de 108	CD-1 Migración	Dice: <i>Los sistemas y aplicaciones ubicadas en el Centro de Datos Alterno (DRP), pueden variar dependiendo la necesidad de la SEMARNAT, así como las capacidades de la infraestructura listada en el Apéndice 6 - Infraestructura; por lo que, el licitante adjudicado deberá realizar dichas modificaciones sin costos adicionales para la SEMARNAT.</i> Entendemos que cualquier cambio, crecimiento o reubicación del DRP	Es correcta su apreciación.



Núm.	Tipo	Documento	pág.	Referencia	Pregunta	Respuestas
					deberá ser considerado por el Licitante. ¿Es correcto?	
34	Técnica	Términos de Referencia	11 de 108	CD-1 Migración	Dice: <i>Los sistemas y aplicaciones ubicadas en el Centro de Datos Alterno (DRP), pueden variar dependiendo la necesidad de la SEMARNAT, así como las capacidades de la infraestructura listada en el Apéndice 6 - Infraestructura; por lo que, el licitante adjudicado deberá realizar dichas modificaciones sin costos adicionales para la SEMARNAT.</i> Solicitamos a la convocante aclarar si los equipos que se encuentran en el DRP cuentan con garantía y por qué tiempo. Favor de aclarar	La infraestructura que será puesta en operación en el Centro de Datos Alterno (DRP) si cuenta con garantía, con una vigencia hasta el 31 de diciembre de 2024. En situaciones donde un equipo no cuente con garantía, la SEMARNAT cubrirá los costos derivados de fallos en los componentes
35	Técnica	Términos de Referencia	11 de 108	CD-1 Migración	Dice: <i>Los sistemas y aplicaciones ubicadas en el Centro de Datos Alterno (DRP), pueden variar dependiendo la necesidad de la SEMARNAT, así como las capacidades de la infraestructura listada en el Apéndice 6 - Infraestructura; por lo que, el licitante adjudicado deberá realizar dichas modificaciones sin costos adicionales para la SEMARNAT.</i> En caso de que algunos o todos los equipos del DRP no cuenten con garantía, entendemos que los costos derivados de la atención de reparación de fallas correrán por cuenta del Licitante ¿Es correcta nuestra apreciación?	La infraestructura que será puesta en operación en el Centro de Datos Alterno (DRP) si cuenta con garantía, con una vigencia hasta el 31 de diciembre de 2024. En situaciones donde un equipo no cuente con garantía, la SEMARNAT cubrirá los costos derivados de fallos en los componentes.
36	Técnica	Términos de	17	CD-3 Servicio de	Dice:	La migración referida es



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

Núm.	Tipo	Documento	pág.	Referencia	Pregunta	Respuestas
		Referencia	de 108	Bases de Datos	<i>Migración</i> <i>A solicitud de la SEMARNAT, realizar las actividades pertinentes para efectuar la migración de un sistema operativo a otro, entre los que se encuentran en sus diferentes versiones sin ser limitativo</i> Entendemos que la migración de un sistema operativo a otro se refiere a migrar de una versión anterior a la última versión liberada por el fabricante sobre la misma arquitectura. ¿Es correcta nuestra apreciación?	la de enviar los servidores virtuales, bases de datos, aplicativos y demás sistemas, de la infraestructura antigua, a la nueva infraestructura arrendada al amparo del contrato marco; posteriormente, a migrar de los actuales ambientes de virtualización (VMWare, Hyper-V y OracleVM) hacia PROXMOX
37	Técnica	Términos de Referencia	20 de 108	CD-6 Servicio de Respaldo Y Recuperación	Dice: <i>Para la administración del presente servicio, se requiere que el licitante integre una solución/herramienta que permita la administración total de los datos y aplicaciones de una forma automatizada.</i> Entendemos que para esta subpartida la convocante proporcionará el hardware necesario (Servidor para herramienta de respaldos y almacenamientos para respaldos) o será responsabilidad de los licitantes. ¿Favor de Aclarar?	La SEMARNAT proporcionará el hardware necesario el almacenamientos para respaldos; los demás elementos deberán ser considerados por el licitante adjudicado, para la correcta puesta en operación de la <i>solución/herramienta de respaldos</i>
38	Técnica	Términos de Referencia	21 de 108	CD-6 Servicio de Respaldo Y Recuperación	Dice: • <i>Búsqueda de información y minería de datos</i> Podría la convocante aclarar a que se refiere con búsqueda de información y minería de datos para el servicio de de Respaldo Y Recuperación.	Es el hecho de que la herramienta pueda identificar anomalías, patrones y correlaciones en los respaldos de información que generan grandes conjuntos de datos



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

Núm.	Tipo	Documento	pág.	Referencia	Pregunta	Respuestas
					¿Favor de Aclarar?	
39	Técnica	Términos de Referencia	24 de 108	CD-6 Servicio de Respaldo Y Recuperación	Dice: • <i>Resguardar los medios con las medidas de seguridad.</i> Entendemos que el sitio donde se podrán resguardar los medios será en las instalaciones de la SEMARNAT. ¿Es correcta nuestra apreciación?	Es correcta su apreciación
40	Técnica	Términos de Referencia	12	CD-3 SERVICIO DE BASES DE DATOS	Solicitamos a la convocante nos aclare ¿En el caso de llevarse a cabo una actualización de la versión de Base de Datos quién es el responsable de este licenciamiento?	El responsable del licenciamiento es la SEMARNAT
41	Técnica	Términos de Referencia	12	CD-3 SERVICIO DE BASES DE DATOS	Solicitamos a la convocante nos aclare ¿Se tiene un plan de incrementar sus bases de datos a DB2 y informix?	No
42	Técnica	Términos de Referencia	14	CD-4 SERVICIO DE SISTEMAS OPERATIVOS	Solicitamos a la convocante nos aclare, En el caso de llevarse a cabo una actualización de versión del sistema operativo ¿quién es el responsable de este licenciamiento?	La SEMARNAT es responsable UNICAMENTE del licenciamiento Windows utilizado en las maquinas virtuales, así como Oracle; el demás licenciamiento y/o suscripciones requerido para la correcta operación de los sistemas, aplicativos y demás dominios tecnológicos son responsabilidad del licitante adjudicado.
43	Técnica	Términos de Referencia	14	CD-4 SERVICIO DE SISTEMAS OPERATIVOS	Entendemos que todo el licenciamiento de ORACLE LINUX y Red Hat Enterprise Linux será proporcionado por la convocante. ¿Es correcto nuestro entendimiento ?	No es correcto su entendimiento. La SEMARNAT es responsable UNICAMENTE del licenciamiento Windows utilizado en las maquinas virtuales, así como Oracle; el demás licenciamiento y/o suscripciones requerido



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

Núm.	Tipo	Documento	pág.	Referencia	Pregunta	Respuestas
						para la correcta operación de los sistemas, aplicativos y demás dominios tecnológicos son responsabilidad del licitante adjudicado.
44	Técnica	Términos de Referencia	14	CD-4 SERVICIO DE SISTEMAS OPERATIVOS	Solicitamos a la convocante nos aclare ¿Cómo y/o quién será el responsable de los parches de seguridad por parte de Microsoft?	La aplicación de los parches de seguridad es responsabilidad del licitante adjudicado
45	Técnica	Términos de Referencia	14	CD-4 SERVICIO DE SISTEMAS OPERATIVOS	Entendemos que podemos utilizar el licenciamiento de la convocante para realizar levantamiento de casos con el fabricante Microsoft. ¿Es correcto?	La SEMARNAT cuenta con el licenciamiento perpetuo para el uso de los sistemas Microsoft Windows; sin embargo, no cuenta con un contrato de soporte con Microsoft; por lo que, no puede ser utilizado para realizar levantamiento de casos
46	Técnica	Términos de Referencia	16	CD-4 SERVICIO DE SISTEMAS OPERATIVOS	Solicitamos a la convocante nos aclare ¿Qué se requiere del Monitoreo procesos (consumo de recursos)?	Monitoreo de todos los procesos utilizados en el sistema operativo para la correcta ejecución de los aplicativos, bases de datos y demás sistemas institucionales.
47	Técnica	Términos de Referencia	7	CD-1 MIGRACIÓN	Menciona: • Las plataformas de virtualización utilizadas por la SEMARNAT son VMWARE 5.1 (86%), Oracle VM (7.5%) y Hyper-V (6.5%). La SEMARNAT ha considerado realizar, de forma paulatina y en aproximadamente 9 meses después de la migración, el cambio de las infraestructuras de virtualización hacia PROXMOX en su última versión; por lo que, el licitante adjudicado deberá considerar el licenciamiento VMWARE durante el tiempo de migración y aquel que se haya considerado para el cambio de la	Es correcta su apreciación; a fin de garantizar que en la nueva infraestructura se cuente con la correcta operación de los aplicativos, bases de datos y demás sistemas institucionales.



Núm.	Tipo	Documento	pág.	Referencia	Pregunta	Respuestas
					infraestructura de virtualización. Entendemos que inicialmente deberemos realizar la migración de las maquinas virtuales de la infraestructura actual a la nueva infraestructura sobre las mismas plataformas de virtualización con el nuevo licenciamiento de vmware y posteriormente una segunda migración a PROXMOX en su última versión. ¿Es correcto nuestro entendimiento?	
48	Técnica	Términos de Referencia	7	CD-1 MIGRACIÓN	En caso de dar respuesta positiva a nuestra pregunta anterior, entendemos que deberemos considerar todas las herramientas de software y hardware necesarias para realizar las migraciones. ¿Es correcto?	Es correcta su apreciación
49	Técnica	Términos de Referencia	53	INGENIEROS EN SITIO	Entendemos que el licitante será responsable de que se lleve a cabo la migración de IPv4 a IPv6 de manera exitosa. ¿Es correcto?	Es correcta su apreciación



SOLEIL INFORMATICA, S.A. DE C.V.

Número Consecutivo	Numeral o punto específico de la Convocatoria	Página de la Convocatoria	Carácter (administrativo, legal o técnico)	Pregunta	Respuesta
1	ANEXO 1. TERMINOS DE REFERENCIA El licitante deberá gestionar todos los elementos necesarios para mantener el correcto funcionamiento y operación de las maquinas virtuales y/o contenedores que contiene la SEMARNAT ; las plataformas de virtualización utilizadas por la SEMARNAT son VMWARE 5.1 (86%), Oracle VM (7.5%) y Hyper-V (6.5%); la plataforma de contenedores es Docker.	Página 13	Técnico	Es correcto entender que el licenciamiento de virtualizadores y/o hipervisores es proporcionado por la convocante hasta la migración a proxmox? Favor de pronunciarse al respecto.	La SEMARNAT proporcionará el licenciamiento utilizado en las máquinas virtuales con sistema operativo Microsoft Windows (no el hipervisor), bases de datos y Weblogic . Es obligación del licitante adjudicado considerar todo el licenciamiento durante el tiempo que duré el cambio de infraestructuras de virtualización (Vmware, Hiper-V) y Proxmox para la continuidad del servicio. Todo el licenciamiento deberá ser registrado a fin de salvaguardar de todo incumplimiento a la SEMARNAT .
2	ANEXO 1. TERMINOS DE REFERENCIA CD-4 SERVICIO DE SISTEMAS OPERATIVOS	Página 16	Técnico	Se solicita a la convocante aclare si es correcto entender que las licencias de sistemas operativos usados en máquinas virtuales son propiedad de la convocante y en caso de nuevas implementaciones o nuevas máquinas la convocante proporcionara las nuevas licencias de sistemas operativos.	Es correcta su apreciación, la SEMARNAT unicamente proporcionará el licenciamiento utilizado en las máquinas virtuales con sistema operativo Microsoft Windows (no el hipervisor), bases de datos y Weblogic .
3	ANEXO 1. TERMINOS DE REFERENCIA CD-5 SERVICIO DE BALANCEADORES DE CARGA El licitante que resulte adjudicado, deberá proporcionar el soporte de los balanceadores de carga utilizados por la SEMARNAT durante la vigencia del contrato, estos pueden incrementar o reducir de acuerdo a las necesidades de la SEMARNAT .	Página 18	Técnico	Se solicita a la convocante pueda aclarar a que se refiere con "durante la vigencia del contrato, estos pueden incrementar o reducir de acuerdo a las necesidades de la SEMARNAT ." ¿Incrementara el soporte o los balanceadores? ¿Tienen algún estimado de crecimiento para tomarlo en cuenta en la propuesta?	El presente servicio considera nueva infraestructura, misma que se encuentra listada en el APÉNDICE 6 INFRAESTRUCTURA de los términos de referencia



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

4	ANEXO 1. TERMINOS DE REFERENCIA CD-7 SERVICIO SOPORTE A LA PLATAFORMA DE ALMACENAMIENTO	Página 24	Técnico	¿Es correcto entender que la plataforma de almacenamiento debe ser instalada y puesta a punto por el proveedor ganador del contrato marco que comprende los equipos para dicha plataforma? Favor de pronunciarse al respecto.	Es correcta su apreciación, la plataforma de almacenamiento debe ser instalada por el proveedor ganador del contrato marco. El proveedor de servicios administrados de infraestructura deberá considerar la puesta a punto (sistema operativo, aplicativos y demás elementos) y correcta operación que comprende los equipos para dicha plataforma así como todo el licenciamiento adicional que se requiera. Todo el licenciamiento deberá ser registrado a fin de salvaguardar de todo incumplimiento a la SEMARNAT.
5	ANEXO 1. TERMINOS DE REFERENCIA CD-7 SERVICIO SOPORTE A LA PLATAFORMA DE ALMACENAMIENTO	Página 24	Técnico	Es correcto entender que las garantías y reemplazo de partes, así como la gestión de las mismas corre a cargo del proveedor que suministra los equipos de almacenamiento comprometidos para la plataforma de almacenamiento de la convocante. Favor de pronunciarse al respecto.	Es correcta su apreciación; sin embargo, el licitante adjudicado de los servicios administrados de infraestructura deberá realizar la gestión en conjunto con el proveedor del arrendamiento de los equipos de Centro de Datos, desde el inicio y hasta la finalización de la falla, considerando los niveles de servicio establecidos.
6	ANEXO 1. TERMINOS DE REFERENCIA CD-7 SERVICIO SOPORTE A LA PLATAFORMA DE ALMACENAMIENTO	Página 24	Técnico	Si la respuesta a la pregunta anterior es afirmativa ¿puede la convocante definir el nivel de responsabilidades, obligaciones, penalizaciones etc., tanto del implementador de los servicios de arrendamiento que adquirió la dependencia (7 contratos), así como del licitante adjudicado como de los servicios administrados de infraestructura?	Es correcta su apreciación; sin embargo, el licitante adjudicado de los servicios administrados de infraestructura deberá realizar la gestión en conjunto con el proveedor del arrendamiento de los equipos de Centro de Datos, desde el inicio y hasta la finalización de la falla, considerando los niveles de servicio establecidos.
7	ANEXO 1. TERMINOS DE REFERENCIA SEGUROS	Página 33	Técnico	En el apartado de seguros indica bienes y servicios. Se solicita a la	Se refiere a lo referente al APÉNDICE 6



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

	El Proveedor adjudicado deberá incluir un seguro contra daños parciales, robo o pérdida total de bienes y servicios.			convocante ¿qué tipo de servicios se deben asegurar? o solo ¿se refiere al hardware comprometido en la presente convocatoria por los contratos de arrendamiento? Favor de pronunciarse al respecto.	INFRAESTRUCTURA de los Términos de referencia.
8	ANEXO 1. TERMINOS DE REFERENCIAS Subpartida A. Servicio de Modelador de Tráfico El Proveedor de Servicio deberá proporcionar un equipo modelador de tráfico (hardware ~ software) nuevo a la SEMARNAT que cubra con las siguientes características:	Página 50	Técnico	¿Es correcto entender que como parte del servicio administrado también se suministrará el hardware y/o software del modelador de tráfico? Favor de pronunciarse al respecto.	La convocante aclara que el licitante ganador suministrará, instalará el hardware en los sitios de CONAGUA y Ejercito Nacional, así como implementarlos a la red.
9	ANEXO 1. TERMINOS DE REFERENCIAS Como referencia y para garantizar la prestación del servicio de operación, monitoreo y soporte el licitante deberá integrar como parte de su propuesta la documentación de que cumplen con las normas internacionales de ISO/IEC20000-1:2018, ISO/ IEC27001-2013 que deberán estar vigentes durante la vigencia del contrato.	Página 71	Técnico	Es correcto entender que se debe mostrar los certificados a nombre de los licitantes y que en caso de estar en termino durante la duración de la presente convocatoria se pueda hacer la gestión de renovación sin que sea causal de desechamiento o penalización. ¿Es correcto nuestro entendimiento?	Es correcto su entendimiento. Además, deberá apegarse a los términos de referencia, ya que deberá integrar como parte de su propuesta la documentación de que cumplen con las normas internacionales de ISO/IEC20000-1:2018, ISO/IEC27001-2013
10	13. NORMAS OFICIALES , INTERNACIONALES QUE APLIQUEN ESTÁNDARES O NORMAS. Para la Partida 1 Servicios de Centro de Datos se requieren las siguientes normas: ISO 22301; norma internacional de gestión de continuidad de negocio ISO/IEC 27001:2013; para los Sistemas Gestión de la Seguridad de la Información Para la Partida 2 Servicios de Telecomunicaciones no se requieren normas. Para la Partida 3 Servicio de Firewall se requieren las siguientes normas: ISO/IEC20000-1:2018; Sistema de Gestión de Servicios de TI ISO/IEC27001-2013; para los Sistemas Gestión de la Seguridad de la Información	Página 84	Términos de Referencias	Se entiende que para cumplir este requerimiento el licitante deberá presentar los certificados de dichas normas a su nombre vigentes y con la página donde se podrá comprobar su veracidad ¿Es correcto nuestro entendimiento?	Es correcta su apreciación, Apegarse a los términos de referencia.
11	13. NORMAS OFICIALES , INTERNACIONALES QUE APLIQUEN ESTÁNDARES	Página 84	Términos de Referencias	Con el objeto de agregar valor a la SEMARNAT en cuanto al suministros,	Se acepta su proposición, siempre que demuestre estar certificados en los



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

	O NORMAS. Para la Partida 1 Servicios de Centro de Datos se requieren las siguientes normas: ISO 22301; norma internacional de gestión de continuidad de negocio ISO/IEC 27001:2013; para los Sistemas Gestión de la Seguridad de la Información Para la Partida 2 Servicios de Telecomunicaciones no se requieren normas. Para la Partida 3 Servicio de Firewall se requieren las siguientes normas: ISO/IEC20000-1:2018; Sistema de Gestión de Servicios de TI ISO/IEC27001-2013; para los Sistemas Gestión de la Seguridad de la Información			administración, configuración y soporte técnico que se tratan las partidas 1, 2 ,3, con eficacia y eficiencia el licitante demostrara su entrega de calidad en el servicio presentando la certificación ISO 9001:2015 SISTEMAS DE GESTIÓN DE CALIDAD. A nombre del licitante ¿Se acepta nuestra propuesta?	ISO 22301; norma internacional de gestión de continuidad de negocio ISO/IEC 27001:2013; para los Sistemas Gestión de la Seguridad de la Información; ISO/IEC20000-1:2018; Sistema de Gestión de Servicios de TI ISO/IEC27001-2013; para los Sistemas Gestión de la Seguridad de la Información y que no represente un gasto para la SEMARNAT.
12	13. NORMAS OFICIALES , INTERNACIONALES QUE APLIQUEN ESTÁNDARES O NORMAS. Para la Partida 1 Servicios de Centro de Datos se requieren las siguientes normas: ISO 22301; norma internacional de gestión de continuidad de negocio ISO/IEC 27001:2013; para los Sistemas Gestión de la Seguridad de la Información Para la Partida 2 Servicios de Telecomunicaciones no se requieren normas. Para la Partida 3 Servicio de Firewall se requieren las siguientes normas: ISO/IEC20000-1:2018; Sistema de Gestión de Servicios de TI ISO/IEC27001-2013; para los Sistemas Gestión de la Seguridad de la Información	Página 84	Términos de Referencias	Con el objeto de poder proponer un equipo de trabajo con mayores y mejores capacidades y habilidades técnicas, se deberá integrar, Dictamen de verificación favorable y vigente, emitido por una unidad de verificación sobre el cumplimiento de las siguientes normas oficiales mexicanas: NOM-017-STPS-2008 Equipo de protección personal-Selección, uso y manejo en los centros de trabajo así como los certificados DC-3 del personal propuesto. ¿Se acepta nuestra propuesta?	Se acepta su proposición, siempre que demuestre estar certificados en los ISO 22301; norma internacional de gestión de continuidad de negocio ISO/IEC 27001:2013; para los Sistemas Gestión de la Seguridad de la Información; ISO/IEC20000-1:2018; Sistema de Gestión de Servicios de TI ISO/IEC27001-2013; para los Sistemas Gestión de la Seguridad de la Información y que no represente un gasto para la SEMARNAT.
13	Mecanismo de evaluación Puntos y Porcentajes. Para el rubro de CUMPLIMIENTO DE CONTRATOS DE LA PARTIDA 1, 2, 3.	Página 3, 8 y 12	Mecanismos de evaluación puntos o porcentajes	Es correcto entender que para demostrar el cumplimiento de los mismos se podrá presentar Cualquiera de los siguientes documentos. a) Carta de satisfacción por parte del contratante b) Acta entrega recepción de los	Es correcta su apreciación y se acepta la solicitud



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

				servicios c) Documento de solicitud de cancelación de la fianza d) Fianza liberada Esto debido a que las vigencias de los contratos están terminadas pero el periodo de garantía de 12 meses posteriores aún no termina y por ende no se proporciona la cancelación de fianza Esto para permitir la libre participación ¿acepta la convocante nuestra solicitud?	
14	ANEXO 1. TERMINOS DE REFERENCIA 9. PARTIDA 1: SERVICIOS DE CENTRO DE DATOS CD-1 MIGRACION	Página 8	Técnico	¿Se solicita amablemente a la convocante, proporcionar la última versión de los (Runbooks)?	Esta información será proporcionada en la sesiones de operación para la migración al licitante adjudicado.
15	ANEXO 1. TERMINOS DE REFERENCIA 9. PARTIDA 1: SERVICIOS DE CENTRO DE DATOS CD-6 SERVICIO DE RESPALDO Y RECUPERACION	Página 20	Técnico	¿Se solicita amablemente a la convocante aclarar el alcance y funcionalidad esperada para indexado de datos de la herramienta de respaldos y recuperación?	La localización ágil de la información respaldada, a fin de identificar en el menor tiempo posible datos a recuperar
16	ANEXO 1. TERMINOS DE REFERENCIA 9. PARTIDA 1: SERVICIOS DE CENTRO DE DATOS CD-6 SERVICIO DE RESPALDO Y RECUPERACION	Página 20	Técnico	¿Se solicita amablemente a la convocante se pronuncie respecto al detalle del medio de resguardo/ almacenamiento y, herramienta de software y/o métodos de resguardo utilizados para los datos históricos actuales?	Los medio de resguardo/ almacenamiento se llevan a cabo en los discos de la SAN y la herramienta de software y/o métodos de resguardo es Arcserve UDP V5.0,
17	ANEXO 1. TERMINOS DE REFERENCIA 9. PARTIDA 1: SERVICIOS DE CENTRO DE DATOS CD-6 SERVICIO DE RESPALDO Y RECUPERACION	Página 20	Técnico	¿Se solicita amablemente a la convocante pronunciarse respecto al nombre de la protección y archivado de correo de electrónico, nos pueden detallar el entorno de esta solución?	No aplica la pregunta.
18	ANEXO 1. TERMINOS DE REFERENCIA 9. PARTIDA 1: SERVICIOS DE CENTRO DE DATOS CD-6 SERVICIO DE RESPALDO Y RECUPERACION	Página 21	Técnico	¿Es correcta nuestra apreciación hacer uso de herramientas de respaldo y archivado que se integren entre sí, sin embargo, que su administración no sea a través de una sola interfase gráfica?	No es correcta su apreciación, se debe integrar una solución/herramienta que permita la administración total de los datos y aplicaciones de una forma automatizada. Dicha solución/herramienta deberá ser dedicada a la



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

					infraestructura de respaldo de la SEMARNAT definida en el presente documento y realizar la administración total del Ciclo de Vida de los Datos críticos; entendiéndose por ciclo de vida al hecho de poder desde una misma herramienta configurar, administrar y monitorear los siguientes aspectos relacionados con los datos, en la infraestructura de respaldo de la SEMARNAT.
19	ANEXO 1. TERMINOS DE REFERENCIA 9. PARTIDA 1: SERVICIOS DE CENTRO DE DATOS CD-6 SERVICIO DE RESPALDO Y RECUPERACION	Página 22	Técnico	¿Es correcta nuestra apreciación, cuando la convocante solicita compatibilidad con los respaldos actuales?	Es correcta su apreciación.
20	ANEXO 1. TERMINOS DE REFERENCIA 9. PARTIDA 1: SERVICIOS DE CENTRO DE DATOS CD-6 SERVICIO DE RESPALDO Y RECUPERACION	Página 22	Técnico	¿Se solicita amablemente a la convocante, nombre de la plataforma de respaldos actual y su(s) version(es) y tipos de medios de respaldo en uso?	Arcserve UDP V5.0, Todo respaldo se realiza en la SAN.
21	ANEXO 1. TERMINOS DE REFERENCIA 9. PARTIDA 1: SERVICIOS DE CENTRO DE DATOS CD-7 SERVICIO SOPORTE A LA PLATAFORMA DE ALMACENAMIENTO	Página 24	Técnico	La convocante solicita replicación de datos entre equipos de almacenamiento, ¿Se Solicita amablemente a la convocante nos proporcione el ancho de banda disponible para este uso, favor de pronunciarse al respecto?	La convocante aclara que no se cuenta con ancho de banda dedicado como tal para este uso, cabe mencionar que este enlace opera con SDWAN.
22	ANEXO 1. TERMINOS DE REFERENCIA 8. REQUERIMIENTOS DEL SERVICIO- CD1-MIGRACIÓN Como se establece en el 2 OBJETIVO GENERAL: del Anexo 1. TERMINOS DE REFERENCIA, y que a la letra dice: “...asegurar el optimo funcionamiento de los equipos obtenidos mediante arrendamiento a través de los contratos marco adjudicados ...” Así mismo la convocante	Página 7	Técnico	Con base en las dos premisas anteriores podría la convocante precisar si la <u>“instalación y puesta en operación”</u> que solicita se refiere solamente a todos los elementos de hardware y software necesarios para poder efectuar la configuración y migración de aplicaciones, plataformas y servicios hacia la infraestructura descrita en el Apéndice 6, dado que el alcance de los contratos marco para el arrendamiento de equipos del gobierno federal contempla dentro	Es correcta su apreciación. Los Rack para el centro de datos primario deberán ser considerados por el licitante



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

	requiere en la sección CD-1 MIGRACIÓN, lo siguiente: <i>“El licitante deberá considerar todos los componentes descritos en el presente Anexo Técnico y cualquier elemento requerido (equipos de comunicaciones con puertos Ethernet 10Gb, racks, conectores, cables y demás elementos necesarios) para realizar la instalación y puesta en operación de la infraestructura descrita en el <u>APÉNDICE 6- INFRAESTRUCTURA DEL SERVICIO</u>, durante la vigencia del contrato.”</i>			de sus alcances la instalación de los equipos objeto del contrato. En este sentido se entiende que los equipos sobre los que se efectuará la configuración y migración correspondiente ya estarán instalados en los sitios y racks que la convocante haya definido. ¿Es correcta nuestra apreciación?	
23	ANEXO 1. TERMINOS DE REFERENCIA 8. REQUERIMIENTOS DEL SERVICIO- 8.1 PARTIDA 1: SERVICIOS DE CENTRO DE DATOS La convocante establece el siguiente esquema de ventanas de trabajo para la partida 1 y que a la letra dice: <i>“El licitante que resulte adjudicado deberá proporcionar la migración y operación del servicio, con personal experto de cada dominio tecnológico, considerando un esquema presencial de 09:00 hrs a 19:00 hrs entre semana en las instalaciones de SEMARNAT ubicada en Ejército Nacional número 223, Colonia Anáhuac, demarcación territorial Miguel Hidalgo, C.P. 11320, Ciudad de México, piso 17-ala A; de forma remota de 19:01 hrs a 08:59 hrs. entre semana y 24 horas los fines de semana, con la premisa de asistir al sitio si es requerido por la SEMARNAT. EL equipo técnico integrado por el personal de la SEMARNAT asignado realizará la supervisión de los servicios proporcionados.”</i>	Página 5	Técnico	Con base en lo anterior la convocante podría precisar si el esquema de ventanas de trabajo aplicara de la misma forma para el Centro de Datos Primario (CONAGUA). ¿Es correcta nuestra apreciación?	Es correcta su apreciación.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

24	ANEXO 1. TERMINOS DE REFERENCIA 8. REQUERIMIENTOS DEL. SERVICIO- 8.3 PARTIDA 3: SERVICIOS DE FIREWALL- 2 Centro de Operaciones de Seguridad 13. NORMAS OFICIALES MEXICANAS, ESTÁNDARES O NORMAS INTERNACIONALES QUE APLIQUEN La convocante requiere por parte del licitante lo siguiente: <i>“Para la Partida 3 Servicios de Firewall se requieren las siguientes normas:</i> • <i>ISO/IEC20000-1:2018; Sistema de Gestión de los Servicios de TI</i> • <i>ISO/IEC27001-2013; para los Sistemas Gestión de la Seguridad de la Información</i> <i>”</i> así como: <i>“Como referencia y para garantizar la prestación del servicio de operación, monitoreo y soporte el licitante deberá integrar como parte de su propuesta la documentación de que cumplen con las normas internacionales de ISO/IEC20000-1:2018, ISO/IEC27001-2013 que deberán estar vigentes durante la vigencia del contrato”</i>	Páginas 71,84	Técnica	Para dar cumplimiento a los requerimientos antes descritos es obligatorio presentar en la propuesta técnica las certificaciones vigentes: ISO/IEC20000-1:2018 e ISO/IEC27001-2013 a nombre del licitante para acreditar el cumplimiento con dichas normas. ¿Es correcta nuestra apreciación?	Es correcta su apreciación.
25	ANEXO 1. TERMINOS DE REFERENCIA 8. REQUERIMIENTOS DEL. SERVICIO- 8.2 PARTIDA 2: SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES- III Subpartida C. Servicio de Mantenimiento e Infraestructura de Soporte 13. NORMAS OFICIALES MEXICANAS, ESTÁNDARES O NORMAS INTERNACIONALES QUE APLIQUEN	Página 59,84	Técnico	Dada la naturaleza de las actividades de esta partida y con el objeto de garantizar las condiciones adecuadas en las áreas de trabajo, así como las condiciones de seguridad del personal que realizará dichas actividades como lo establece la Secretaría de Trabajo y Previsión Social, se solicita a la convocante que el licitante presente	Se acepta su proposición, siempre que demuestre estar certificados en los ISO 22301; norma internacional de gestión de continuidad de negocio ISO/IEC 27001:2013; para los Sistemas Gestión de la Seguridad de la Información; ISO/IEC20000-1:2018; Sistema de Gestión de Servicios de TI ISO/IEC27001-2013; para



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

	La convocante requiere por parte del licitante lo siguiente: <i>“Para la Partida 2 Servicios de Telecomunicaciones no se requieren normas.”</i> así como: <i>“Para este servicio de mantenimiento se considera como infraestructura de soporte el sistema de cableado estructurado y el sistema de soporte de energía eléctrica para el equipo activo de los arrendamientos y servicio de telecomunicaciones con que cuenta la SEMARNAT”</i>			en su propuesta técnica el DICTAMEN: NOM-017-STPS-2008 Equipo de protección personal-Selección, uso y manejo en los centros de trabajo; emitido por una unidad verificadora el cual deberá estar vigente y a nombre del licitante, así como como los certificados vigentes: “DC3: Seguridad en trabajos de altura” y “DC3: Equipo de protección personal”, del personal que el licitante proponga para estas actividades. ¿Se acepta nuestra propuesta?	los Sistemas Gestión de la Seguridad de la Información y que no represente un gasto para la SEMARNAT.
26	ANEXO 1. TERMINOS DE REFERENCIA 13. NORMAS OFICIALES MEXICANAS, ESTÁNDARES O NORMAS INTERNACIONALES QUE APLIQUEN La convocante requiere por parte del licitante lo siguiente: <i>“Para la Partida 1 Servicios de Centro de Datos se requieren las siguientes normas:</i> • ISO 22301; norma internacional de gestión de continuidad de negocio • ISO/IEC. 27001:2013; para los Sistemas Gestión de la Seguridad de la Información <i>Para la Partida 2 Servicios de Telecomunicaciones no se requieren normas.</i> <i>Para la Partida 3 Servicios de Firewall se requieren las siguientes normas:</i> • ISO/IEC20000-1:2018; Sistema de Gestión de los Servicios de TI	Página 84	Técnico	Dada la criticidad de los diversos servicios administrativos y operativos de la SEMARNAT, los cuales dependen totalmente de la infraestructura, servicios y aplicativos y su administración para garantizar la continuidad de los mismos y que resultan en el objeto de esta convocatoria; en este sentido y con el fin de garantizar la calidad de actividades asociadas a cada una de las partidas, se solicita al licitante presente como parte de su propuesta técnica para cada una de las partidas en que participe el certificado vigente y nombre del licitante de la norma: ISO/IEC 9001:2015 ¿Se acepta nuestra propuesta?	Se acepta su proposición, siempre que demuestre estar certificados en los ISO 22301; norma internacional de gestión de continuidad de negocio ISO/IEC 27001:2013; para los Sistemas Gestión de la Seguridad de la Información; ISO/IEC20000-1:2018; Sistema de Gestión de Servicios de TI ISO/IEC27001-2013; para los Sistemas Gestión de la Seguridad de la Información y que no represente un gasto para la SEMARNAT.



	• ISO/IEC27001-2013; para los Sistemas Gestión de la Seguridad de la Información				
27	ANEXO 1. TERMINOS DE REFERENCIA 8.1.PARTIDA 1: SERVICIOS DE CENTRO DE DATOS Dado que la SEMARNAT cuenta con un periodo de migración de 60 días naturales	Página 7	Técnico	¿Es correcto entender que a la fecha de inicio de migración (día siguiente al fallo) los equipos comprometidos para la migración ya estarán instalados y puestos a punto, por el proveedor responsable de los contratos de arrendamiento de equipos? Favor de pronunciarse al respecto.	Los equipos serán instalados por las empresas adjudicadas en los arrendamientos de equipos para centros de datos; sin embargo, el proveedor de servicios administrados de infraestructura deberá considerar la puesta a punto (sistema operativo, aplicativos y demás elementos) y correcta operación que comprende los equipos para dicha plataforma así como todo el licenciamiento adicional que se requiera.
28	ANEXO 1. TERMINOS DE REFERENCIA 8.1.PARTIDA 1: SERVICIOS DE CENTRO DE DATOS Se deberán considerar como parte de la propuesta técnica y económica, todos los racks, escalerillas, tapas ciegas, equipos de comunicación interna, y demás herrajes y elementos necesarios para la optimización de espacios	Página 6	Técnico	Se solicita a la convocante pueda aclarar, ¿Dónde se instalarán los nuevos equipos, ya está designado el espacio para alojar la nueva infraestructura? Favor de pronunciarse al respecto.	Los equipos serán instalados en el Centro de Datos Primario y en el Centro de Datos Alterno (DRP) con espacio designado.
29	ANEXO 1. TERMINOS DE REFERENCIA 8.1.PARTIDA 1: SERVICIOS DE CENTRO DE DATOS El Licitante deberá proporcionar en la propuesta técnica un layout de la superficie requerida de acuerdo al diseño propuesto que muestre claramente la distribución física de la infraestructura.	Página 6	Técnico	Debido a que los equipos sujetos a migración, serán proporcionados por el proveedor de los servicios de arrendamiento de los contratos marco, por lo que existe una dependencia para la presentación del layout (debido a que los equipos están en mínimos y máximos) para realizar la entrega del mismo dentro de la propuesta técnica, en este sentido se solicita a la convocante que dicho layout sea presentado por el licitante adjudicado y en coordinación con el proveedor del servicio de arrendamiento	Esta información será proporcionada en la sesiones de operación para la migración al licitante adjudicado.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

				correspondiente. Favor de pronunciarse al respecto.	
30	ANEXO 1. TERMINOS DE REFERENCIA 8.1.PARTIDA 1: SERVICIOS DE CENTRO DE DATOS Se deberán considerar como parte de la propuesta técnica y económica, todos los racks, escalerillas, tapas ciegas, equipos de comunicación interna, y demás herrajes y elementos necesarios para la optimización de espacios	Página 6	Técnico	¿Es correcto entender que la SEMARNAT se encargará de proporcionar el abastecimiento eléctrico y todo lo necesario para la alimentación de los equipos, en el rack? Favor de pronunciarse al respecto.	Es correcta su apreciación. Sin embargo, el licitante adjudicado deberá considerar los equipos de energía in-interrumpida para garantizar los niveles de servicio establecidos.
31	ANEXO 1. TERMINOS DE REFERENCIA 8.2. PARTIDA 2: SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES El Proveedor del Servicio, será el responsable de coordinar la conexión, configuración y puesta en marcha de toda la infraestructura de Comunicaciones.	Página 47	Técnico	Se solicita a la convocante pueda aclarar, ¿Se entregarán los equipos en Rack y energizados? Favor de pronunciarse al respecto.	La convocante aclara que los equipos que se van a monitorear, actualmente están en operación, cabe mencionar que los equipos que deberá instalar e implementar son los mencionados en las subpartidas A y C.
32	ANEXO 1. TERMINOS DE REFERENCIA 8.2. PARTIDA 2: SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES, SUBPARTIDA C. SERVICIO DE MANTENIMIENTO E INFRAESTRUCTURA DE SOPORTE. El servicio podrá solicitarse en las distintas oficinas de la SEMARNAT en la República Mexicana que se muestran en el apéndice de localidades y estas serán 50 nodos en su totalidad.	Página 60	Técnico	¿Es correcto entender que solo se instalarán 50 nodos distribuidos en las instalaciones de SEMARNAT indicadas en la Tabla de localidades? Favor de pronunciarse al respecto.	La convocante aclara que el proyecto contempla solo 50 nodos y se solicitarán conforme a las necesidades de la SEMARNAT.
33	8.1.PARTIDA 1: SERVICIOS DE CENTRO DE DATOS CD-1 MIGRACIÓN Dado que la SEMARNAT cuenta con un periodo de migración de 60 días naturales, el licitante ganador deberá garantizar en todo momento la continuidad de los servicios ofrecidos, así como la consulta y uso de los sistemas y servicios configurados en los Centros de Datos y que son utilizados por las Unidades	Página 7	Administrativa	Con el objeto de que las propuestas económicas de los licitantes presenten las mejores condiciones de la SEMARNAT, se solicita atentamente a la convocante proporcione el costo de los servicios mensuales actuales del proveedor actual y que el licitante deberá negociar por 2 meses, como parte de la migración de los servicios.	La última facturación pagada por parte de la SEMARNAT fue de \$1,172,850.71 más IVA. Cabe precisar que, el alcance de los servicios en esta partida no incluye arrendamiento de equipo de cómputo. La SEMARNAT no intervendrá en las negociaciones entre empresas para la continuidad de la operación.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

	Administrativas; de tal forma que, en su caso, el licitante adjudicado deberá realizar el pago de servicios al proveedor saliente por la continuidad de la operación durante el tiempo restante para el término de la migración, sin costos adicionales para la SEMARNAT.				
34	G) PROPUESTA TÉCNICA (ANEXO 1 TERMINOS DE REFERENCIA)	Página 16 de 87	Administrativa	Con el objeto de garantizar el cumplimiento de la metodología PMI en la propuesta técnica se solicita a la convocante que la misma sea firmada por el representante legal y por el líder de proyecto. ¿Se acepta nuestra propuesta?	Se acepta la propuesta
35	ANEXO 1. TERMINOS DE REFERENCIA 8.1 PARTIDA 1: SERVICIOS DE CENTRO DE DATOS CD-1 MIGRACIÓN	Página 7	Técnica	En este punto se precisa que en no más de 9 meses posteriores a la migración, el cambio de las infraestructuras de virtualización hacia PROXMOX en su última versión. Se debe entender que todo Hardware será suministrado por la convocante y solo será responsabilidad del Licitante adjudicado el correcto funcionamiento y migración de dicha infraestructura, sin considerar ningún equipo adicional, ni materiales. ¿Es correcta nuestra apreciación?	Los equipos de procesamiento y almacenamiento serán proporcionados por la SEMARNAT, mismos que se encuentran descritos en el apéndice 6 - infraestructura. El licitante deberá considerar todos los componentes descritos en los presentes Términos de Referencia y cualquier elemento requerido para realizar la instalación y puesta en operación de la infraestructura.
36	ANEXO 1. TERMINOS DE REFERENCIA PARTIDA 1, 2 y 3	Páginas 4, 47 y 66	Técnico	Es correcto decir que los equipos del contrato marco contarán con todos los accesorios (los gibics, cables de alimentación, cables de consola, partidores, rieles, tornillería, tarjetas controladoras, tarjetas de puertos, etc.), para la correcta instalación y puesta a punto de los mismos.	No es correcta su apreciación; solo se proporcionara el equipo y cables de energía. el licitante deberá considerar todos los componentes descritos en los presentes Términos de Referencia y cualquier elemento requerido para realizar la instalación y puesta en operación de la infraestructura
	ANEXO 1. TERMINOS DE REFERENCIA 8.1.PARTIDA 1: SERVICIOS DE CENTRO	Página 6	Técnico	Puede la convocante enlistar las aplicaciones y características de los equipos standalone que	Esta información será proporcionada en la sesiones de operación para la migración al licitante



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

	DE DATOS El Licitante deberá proporcionar en la propuesta técnica un layout de la superficie requerida de acuerdo al diseño propuesto que muestre claramente la distribución física de la infraestructura.			actualmente tiene en operacion y confirmar si estos seran migrados a la plataforma de Proxmox VE?	adjudicado.
--	--	--	--	---	-------------

TRIARA.COM, S.A. DE C.V.

Página	Referencia	Pregunta	Respuesta
Página 5 de 87	II. OBJETO Y ALCANCE DE LA LICITACION. G). MODELO DE CONTRATO. ANEXO 11 "MODELO DE CONTRATOS"	Se solicita a la Convocante confirme que el modelo de contrato propuesto en el ANEXO 11 de la presente Convocatoria, será adecuado conforme a los servicios requeridos, considerando aquellas modificaciones que deriven de la(s) junta(s) de aclaraciones.	Es correcta su apreciación
Página 10 de 87	III. FORMA Y TÉRMINOS QUE REGIRÁN LOS DIVERSOS ACTOS DEL PROCEDIMIENTO. B). FECHA Y HORA DE LOS DISTINTOS ACTOS DEL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACION. 6. FIRMA DEL CONTRATO	Se solicita a la Convocante confirme que, el licitante podrá presentar original o copia certificada ante notario público en el entendido que las copias certificadas tiene el mismo valor probatorio que los documentos originales.	Es correcta su apreciación
Página 10 de 87	III. FORMA Y TÉRMINOS QUE REGIRÁN LOS DIVERSOS ACTOS DEL PROCEDIMIENTO. B). FECHA Y HORA DE LOS DISTINTOS ACTOS DEL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACION. 6. FIRMA DEL CONTRATO. PRIMER VIÑETA	Se solicita a la Convocante confirme que, el Licitante que resulte adjudicado, podrá comprobar las modificaciones realizadas a su Acta Constitutiva, a través de la Escritura Pública donde conste la compulsas de los estatutos sociales vigentes debidamente inscrita en el Registro Público de la Propiedad en virtud de que dicha escritura contiene de manera detallada y sucinta todas las modificaciones realizadas desde su constitución y hasta la fecha.	Es correcta su apreciación
Página 10 de 87	III. FORMA Y TÉRMINOS QUE REGIRÁN LOS DIVERSOS ACTOS DEL PROCEDIMIENTO. B). FECHA Y HORA DE LOS DISTINTOS ACTOS DEL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACION. 6. FIRMA DEL CONTRATO. QUINTA VIÑETA	Se solicita a la Convocante confirme que, la Constancia de Situación Fiscal; emitida por el SAT a través de su portal de internet, tendrá el carácter de documento original, bastando la presentación de dicho documento para tener por cumplido lo requerido.	Es correcta su apreciación



Página 14 de 87 y Página 98	III. FORMA Y TÉRMINOS QUE REGIRÁN LOS DIVERSOS ACTOS DEL PROCEDIMIENTO. B). FECHA Y HORA DE LOS DISTINTOS ACTOS DEL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACION. 9. PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL. Y NUMERAL 24. PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA	Se solicita a la Convocante confirme que en caso de que el Licitante ganador cuente con una Macropóliza de Responsabilidad Civil General bastará que presente el endoso que cubra el 10% sobre el monto máximo total del contrato sin considerar IVA; dentro de los 10 días hábiles posteriores a la notificación del fallo, para tener por cumplido lo requerido	Se acepta siempre y cuando indique si el proyecto en vigencia y monto del 10% queda cubierto en la póliza en el concepto de Responsabilidad Civil.
Página 18 de 87	IV. REQUISITOS QUE LOS LICITANTES DEBEN CUMPLIR.	Se solicita a la convocante confirme que no será motivo de desechamiento de la propuesta el que los Escritos y Anexos que se integren en la propuesta sean reproducidos en los formatos que los licitantes estimen convenientes, siempre que dichos Escritos y Anexos incluyan los datos requeridos por la Convocante en los formatos propuestos en las bases	Es correcta su apreciación
Página 18 de 87	IV. REQUISITOS QUE LOS LICITANTES DEBEN CUMPLIR. DOCUMENTACIÓN OBLIGATORIA. 3. FORMATO DE ACREDITACIÓN. ANEXO 3 "FORMATO DE ACREDITACIÓN"	Se solicita a la Convocante confirme que, para acreditar lo requerido en el presente apartado, bastará con presentar el Modelo de ANEXO 3, debidamente llenado, sin que sea necesario adjuntar copia de la documentación corporativa como es: Acta Constitutiva, sus Modificaciones y Poder Notarial	Se acepta la proposición
Página 18 de 87	IV. REQUISITOS QUE LOS LICITANTES DEBEN CUMPLIR. DOCUMENTACIÓN OBLIGATORIA. 3. FORMATO DE ACREDITACIÓN. ANEXO 3 "FORMATO DE ACREDITACIÓN"	Se solicita a la Convocate confirme que en caso de que sea necesario adjuntar la documentación Corporativa del Licitante, tal como las modificaciones al Acta Constitutiva, el Licitante podrá comprobarlas, en su caso, presentando la Escritura Pública donde conste la compulsión de los estatutos sociales vigentes debidamente inscrita en el Registro Público de la Propiedad en virtud de que dicha escritura contiene de manera detallada y sucinta todas las modificaciones realizadas desde su constitución y hasta la fecha.	Es correcta su apreciación



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

Página 18 de 87	IV. REQUISITOS QUE LOS LICITANTES DEBEN CUMPLIR. DOCUMENTACIÓN OBLIGATORIA. 3. FORMATO DE ACREDITACIÓN. ANEXO 3 "FORMATO DE ACREDITACIÓN"	En caso de que el Licitante se transformara en una Sociedad Anónima Bursátil y un porcentaje de la totalidad de sus acciones se inscribieron en el Registro Nacional de Valores, sus acciones fueron susceptibles de circular libremente en los mercados de valores a los que se refiere la Ley del Mercado de Valores, por lo que resulta imposible determinar a cada uno de los accionistas de dicho porcentaje. Por lo anterior se solicita a la Convocante confirme que bastará con señalar los Accionistas manifestando por escrito e incluyendo copia simple de la Escritura Pública emitida ante la Fe de Notario Público señalando la Tenencia Accionaria actual, donde se certifica quienes son los accionistas del Licitante y su participación en el capital social, sin que sea necesario señalar el RFC y Homoclave de las personas que conforman ese porcentaje de accionistas.	Es correcta su apreciación
Página 18 de 87	IV. REQUISITOS QUE LOS LICITANTES DEBEN CUMPLIR. DOCUMENTACIÓN OBLIGATORIA. 3. FORMATO DE ACREDITACIÓN. ANEXO 3 "FORMATO DE ACREDITACIÓN"	Se solicita a la Convocante confirme que la contancia de inscripción del Registro Público de Comercio de la Escritura Pública que contiene el Poder del Representante o Apoderado del Licitante no será indispensable, toda vez que conforme a los artículos 19 y 21 Fracc. VII del Código de Comercio, su inscripción en el Registro público es optativa.	Deberá llevara los datos solicitado en los Términos de referencia
Página 22 de 87	IV. REQUISITOS QUE LOS LICITANTES DEBEN CUMPLIR. DOCUMENTACIÓN OPTATIVA. 12. MANIFESTACIÓN MIPYME. ANEXO 8 "MANIFESTACION MIPYME"	Se solicita a la Convocante confirme que en caso de que el licitante no se encuentre en el supuesto de MIPYME, podrá presentar una carta señalando que se trata de una empresa grande y que por lo tanto no se encuentra en la clasificación de estratificación señalada.	Es correcta su apreciación
Página 31 de 87	XVII. CONDICIONES DE PAGO. 2. DEL PAGO	Se solicita a la Convocante confirme que, el término "a satisfacción" señalado en este apartado, así como en cualquier otro de la Convocatoria, se entenderá como: De conformidad con los términos y condiciones establecidos en las bases de licitación, su junta de aclaraciones, anexos, así como el contrato y anexos que sean suscritos entre las partes. Lo anterior con el objeto de contar con parámetros claros y objetivos de medición y cumplimiento de los servicios.	El pago se realizará de conformidad con lo señalado en el art. 51 de la LAASSP.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

	MECANISMOS DE EVALUACIÓN A TRAVÉS DEL CRITERIO DE PUNTOS Y PORCENTAJES. PARTIDA 1 Y PARTIDA 2. 2). CAPACIDAD DE RECURSOS ECONÓMICOS EQUIPAMIENTO. CAPACIDAD DE RECURSOS ECONÓMICOS	Se solicita a la Convocante confirme que en caso de participación conjunta, los ingresos de los integrantes podrán ser sumados para cumplir con lo requerido y así obtener el puntaje máximo, en relación a los señalado en el artículo 44 fracción IV del Reglamento de la LAASSP	Es correcta su apreciación
	Pregunta abierta	Se solicita a la Convocante se permita la opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales con fecha previa al acto de presentación, evitando así la caída de la página el mismo día de consulta.	No se acepta la propuesta

TECNOLOGIA	No.	Página	Referencia	Pregunta	Respuesta
CENTRO DE DATOS	1	5	TERMINOS DE REFERENCIA	DICE: El Licitante deberá contar, por lo menos, con dos certificaciones vigentes que acrediten sus niveles de servicio en cuanto a la gestión de servicios, seguridad de la información, estándar de aseguramiento y de diseño, construcción, operación, administración, mantenimiento, e instalación de centros de datos, mismas que deberá integrar en su propuesta técnica. PREGUNTA: Es correcto entender que para cumplir con este punto se pueden presentar las dos normas solicitadas en el numeral 13 NORMAS OFICIALES MEXICANAS, ESTÁNDARES O INTERNACIONALES QUE APLIQUEN (ISO/IEC 22301 y ISO/IEC 27001)? Favor de pronunciarse.	Es correcta su apreciación



CENTRO DE DATOS	2	1	Puntos y porcentajes Partida 1 II.- EXPERIENCIA Y ESPECIALIDAD DEL LICITANTE b) Especialidad	DICE: Copia de contratos y/o pedidos que acrediten Servicios Administrados de Infraestructura: Servicios de Centro de Datos para Virtualización y contenedores, Bases de Datos, Sistemas Operativos, Balanceadores de Cargas, Respaldo y Recuperación, Plataforma de Almacenamiento debidamente formalizados que deberán cumplir con lo siguiente: PREGUNTA: Es correcto entender que para acreditar este punto se podrán presentar contratos de servicios administrados de infraestructura: que cuenten con uno o más Servicios de Centro de Datos para Virtualización y contenedores, Bases de Datos, Sistemas Operativos, Balanceadores de Cargas, Respaldo y Recuperación, Plataforma de Almacenamiento? Favor de pronunciarse.	Es correcta su apreciación
TELECOMUNICACIONES	3	1	Puntos y porcentajes Partida 2 II.- EXPERIENCIA Y ESPECIALIDAD DEL LICITANTE (18 PUNTOS) Especialidad	DICE: Copia de contratos y/o pedidos que acrediten servicios de modelado de tráfico, telecomunicaciones monitoreo (NOC) debidamente formalizados que deberán cumplir con lo siguiente: PREGUNTA: ¿Es correcto entender que para acreditar este punto se podrán presentar contratos que cuenten con uno o más Servicios de modelado de tráfico, telecomunicaciones monitoreo (NOC)? Favor de pronunciarse.	La convocante aclara que como lo indica el punto "Deberán presentar mínimo 2 contratos y/o pedido y máximo 4", por lo que deberá apegarse a las bases.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

CENTRO DE DATOS	4	1	Puntos y Porcentajes 1 Partida II.- EXPERIENCIA Y ESPECIALIDAD DEL LICITANTE Cumplimiento de Contratos	DICE: El cumplimiento de los contratos y/o pedidos formalizados y terminados con cualquier dependencia o entidad del gobierno federal, estatal y/o municipal, deberán estar acompañados con la copia del documento, mediante el cual se haga constar la cancelación de la garantía del cumplimiento del contrato y/o pedido respectivo. Dicho documento deberá contener mínimo la siguiente información: - Fecha de emisión. - Nombre y cargo del servidor público que firma el documento de cumplimiento del contrato y/o pedido. - Número de contrato y/o pedido. - Objeto del contrato y/o pedido. - Que indique que se han cumplido con las obligaciones establecidas en el contrato y/o pedido. PREGUNTA: Es correcto entender que para cumplir este punto se presentara la copia del documento, mediante el cual se haga constar la cancelación de la garantía del cumplimiento del contrato y/o pedido respectivo el cual puede ser con la cancelación de fianza y/o carta de cumplimiento de contrato y/o carta de aceptación y/o carta de liberación. Favor de pronunciarse.	Es correcta su apreciación
-----------------	---	---	---	--	----------------------------



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

TELECOMUNICACIONES	5	1	Puntos y Porcentajes 2 Partida II.- EXPERIENCIA Y ESPECIALIDAD DEL LICITANTE Cumplimiento de Contratos	DICE: El cumplimiento de los contratos y/o pedidos formalizados y terminados con cualquier dependencia o entidad del gobierno federal, estatal y/o municipal, deberán estar acompañados con la copia del documento, mediante el cual se haga constar la cancelación de la garantía del cumplimiento del contrato y/o pedido respectivo. Dicho documento deberá contener mínimo la siguiente información: - Fecha de emisión. - Nombre y cargo del servidor público que firma el documento de cumplimiento del contrato y/o pedido. - Número de contrato y/o pedido. - Objeto del contrato y/o pedido. - Que indique que se han cumplido con las obligaciones establecidas en el contrato y/o pedido. PREGUNTA: Es correcto entender que para cumplir este punto se presentara la copia del documento, mediante el cual se haga constar la cancelación de la garantía del cumplimiento del contrato y/o pedido respectivo el cual puede ser la cancelación de fianza y/o carta de cumplimiento de contrato y/o carta de aceptación y/o carta de liberación. Favor de pronunciarse.	Es correcta su apreciación
--------------------	---	---	---	--	-----------------------------------



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

CENTRO DE DATOS	6	1	Puntos y Porcentajes Partida 1 I.- CAPACIDAD DEL LICITANTE 1) Capacidad de los Recursos Humanos; a) Experiencia en asuntos relacionados con la materia del servicio objeto del procedimiento de contratación.	DICE: Para ser tomados en cuenta en la asignación de puntos, el currículum será válido únicamente si dan cumplimiento a los siguientes puntos: a) La trayectoria profesional, considerando mínimo dos años de experiencia prestando los servicios de continuidad operativa, del recurso ofertado b) Tiempo de los servicios; (duración) c) Nombre de la empresa en la que labora o laboraba; d) Nombre del cliente (empresa, dependencia o entidad) contratante del servicio; e) Periodo que prestó sus servicios para el servicio en cuestión; inicio/fin (mm/aa). f) Rol que desempeñó en el servicio; g) Firma del titular del currículum en cada una de las hojas que lo integran; h) Copia simple de la identificación oficial del titular del currículum, y i) Una constancia expedida por el representante legal del licitante en la que indique que ha corroborado la veracidad de la información de cada currículum presentado. PREGUNTA: Se solicita a la convocante que para acreditar el inciso "h) Copia simple de la identificación oficial del titular del currículum", la identificación pueda ser la Cedula Profesional y/o INE y/o Pasaporte. Favor de pronunciarse.	Se acepta su proposición
-----------------	---	---	---	--	--------------------------



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

TELECOMUNICACIONES	7	1	Puntos y Porcentajes Partida 2 I.- CAPACIDAD DEL LICITANTE 1) Capacidad de los Recursos Humanos; a) Experiencia en asuntos relacionados con la materia del servicio objeto del procedimiento de contratación.	DICE: Para ser tomados en cuenta en la asignación de puntos, el currículum será válido únicamente si dan cumplimiento a los siguientes puntos: a) La trayectoria profesional, considerando mínimo dos años de experiencia prestando los servicios de continuidad operativa, del recurso ofertado b) Tiempo de los servicios; (duración) c) Nombre de la empresa en la que labora o laboraba; d) Nombre del cliente (empresa, dependencia o entidad) contratante del servicio; e) Periodo que prestó sus servicios para el servicio en cuestión; inicio/fin (mm/aa). f) Rol que desempeñó en el servicio; g) Firma del titular del currículum en cada una de las hojas que lo integran; h) Copia simple de la identificación oficial del titular del currículum, y i) Una constancia expedida por el representante legal del licitante en la que indique que ha corroborado la veracidad de la información de cada currículum presentado. PREGUNTA: Se solicita a la convocante que para acreditar el inciso "h) Copia simple de la identificación oficial del titular del currículum", la identificación pueda ser la Cedula Profesional y/o INE y/o Pasaporte. Favor de pronunciarse.	Es correcta su apreciación se podrá acreditar el inciso h) con Cedula Profesional y/o INE y/o Pasaporte.
--------------------	---	---	---	--	---



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

TELECOMUNICACIONES	8	1	Puntos y Porcentajes Partida 2 I.- CAPACIDAD DEL LICITANTE 1) Capacidad de los Recursos Humanos; c) Dominio de herramientas relacionadas con el servicio:	DICE: Para acreditar este rubro, el licitante deberá cumplir con lo siguiente: Que el Técnico (TEC) cuente con certificación en instalación de cableado estructurado: Para la puntuación en certificaciones o constancias, se tomará en cuenta lo siguiente: 1) Para efectos de la presentación de la propuesta se requieren copias de las certificaciones y/o constancias. PREGUNTA: Es correcto entender para cumplir con este punto basta con presentar una certificación y/o constancia de curso o taller en instalación de cableado estructurado. Favor de pronunciarse.	Es correcta su apreciación
--------------------	---	---	---	---	----------------------------

DOCUMENTO	PÁGINA DE LA CONVOCATORIA	NUMERAL O PUNTO ESPECIFICO DE LA CONVOCATORIA	PREGUNTA Y/O ACLARACIÓN	RESPUESTA
CONVOCATORIA E48.pdf	5	II. OBJETO Y ALCANCE DEL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN b) Adjudicación del procedimiento.	Pregunta: Dado que en la sección referenciada del documento de Convocatoria se indica que la adjudicación del procedimiento se realizara por partida, para el caso de la Propuesta Técnica me permito preguntar: ¿Es correcto entender que para no modificar ni alterar lo establecido en el Anexo Técnico, en caso de que un Licitante no considere participar en alguna de las tres partidas, la Propuesta Técnica del Licitante podrá omitir la oferta y descripción de la propuesta técnica de la partida en cuestión? Favor de aclarar	Es correcta su apreciación
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	5	8.1. PARTIDA 1: SERVICIOS DE CENTRO DE DATOS	Dice: El licitante que resulte adjudicado deberá proporcionar la migración y operación del servicio, con personal experto de cada dominio tecnológico, considerando un esquema presencial de 09:00 hrs. A 19:00 hrs. entre semana en las instalaciones de la SEMARNAT ubicada en Ejército Nacional número 223,	No se acepta su proposición. El personal deberá proporcionar los servicios en las instalaciones de la SEMARNAT, en las condiciones establecidas en los términos de referencia



			Colonia Anáhuac, demarcación territorial Miguel Hidalgo, C.P. 11320, Ciudad de México, piso 17 – ala A; de forma remota de 19:01 hrs. a 08:59 hrs. entre semana y 24 hrs. los fines de semana, con la premisa de asistir al sitio si es requerido por la SEMARNAT. El equipo técnico integrado por el personal de la SEMARNAT asignado realizará la supervisión de los servicios proporcionados. Pregunta: se le solicita a la convocante que el servicio de operación sea realizado de manera remota dentro de las instalaciones del licitante, cumpliendo con los niveles de servicio solicitados y asistiendo a sitio en caso de requerirlo. favor de pronunciarse al respecto.	
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	5	8.1. PARTIDA 1: SERVICIOS DE CENTRO DE DATOS	Dice: El licitante que resulte adjudicado deberá proporcionar la migración y operación del servicio, con personal experto de cada dominio tecnológico, considerando un esquema presencial de 09:00 hrs. A 19:00 hrs. entre semana en las instalaciones de la SEMARNAT ubicada en Ejército Nacional número 223, Colonia Anáhuac, demarcación territorial Miguel Hidalgo, C.P. 11320, Ciudad de México, piso 17 – ala A; de forma remota de 19:01 hrs. a 08:59 hrs. entre semana y 24 hrs. los fines de semana, con la premisa de asistir al sitio si es requerido por la SEMARNAT. El equipo técnico integrado por el personal de la SEMARNAT asignado realizará la supervisión de los servicios proporcionados. Pregunta: Es correcto entender que solo se requiere un ingeniero en sitio como punto de contacto apoyado por los especialistas solicitados de manera remota, en caso contrario favor de aclarar.	No es correcto su entendimiento; el personal deberá proporcionar los servicios en las instalaciones de la SEMARNAT, en las condiciones establecidas en los términos de referencia  



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	5	8.1. PARTIDA 1: SERVICIOS DE CENTRO DE DATOS	<i>Dice: Dado que se requiere migrar la operación actual a la nueva infraestructura, la SEMARNAT proporcionará las facilidades, información, accesos a equipos, aplicaciones, así como participar en las sesiones de planeación y controles de cambios para todas las actividades de migración; a fin de garantizar el cumplimiento de los tiempos y entregables descritos en el plan de migración propuesto por el Proveedor.</i> Pregunta: Es correcto entender en cuanto a que "SEMARNAT proporcionará las facilidades" a que Semarnat proporcionará a través de UPS existentes la energía regulada necesaria para energizar equipos propuestos. Favor de pronunciarse al respecto	No es correcta su apreciación; el licitante adjudicado deberá considerar los equipos de energía a fin de asegurar la continuidad de la infraestructura, aplicativos, bases de datos y demás sistemas institucionales, cumpliendo con los niveles de servicio establecidos en los términos de referencia.
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	5	8.1. PARTIDA 1: SERVICIOS DE CENTRO DE DATOS	<i>Dice: Dado que se requiere migrar la operación actual a la nueva infraestructura, la SEMARNAT proporcionará las facilidades, información, accesos a equipos, aplicaciones, así como participar en las sesiones de planeación y controles de cambios para todas las actividades de migración; a fin de garantizar el cumplimiento de los tiempos y entregables descritos en el plan de migración propuesto por el Proveedor.</i> Pregunta: Es correcto entender en cuanto a que "SEMARNAT proporcionará las facilidades" a que Semarnat proporcionará las unidades de rack disponibles para la ubicación de infraestructura solicitada. Favor de pronunciarse.	No es correcta su apreciación; el licitante adjudicado deberá considerar las unidades de rack para la ubicación de infraestructura
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	5	8.1. PARTIDA 1: SERVICIOS DE CENTRO DE DATOS	<i>Dice: Dado que se requiere migrar la operación actual a la nueva infraestructura, la SEMARNAT proporcionará las facilidades, información, accesos a equipos, aplicaciones, así como participar en las sesiones de planeación y controles de cambios para todas las actividades de migración; a fin de garantizar el cumplimiento de los tiempos y entregables descritos en el plan de migración propuesto por el</i>	El licitante podrá utilizar las ducterías, escalerillas, tierras físicas disponibles; en situaciones donde se requiera incrementar la capacidad o sustituir elementos, será responsabilidad del licitante adjudicado.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

			<i>Proveedor.</i> Pregunta: Es correcto entender en cuanto a que "SEMARNAT proporcionará las facilidades" a que el licitante podrá reutilizar la infraestructura existente, como son : ducterías, escalerillas, racks, tierras físicas dentro de los centros de datos. Favor de pronunciarse.	
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	5	8.1 partida 1 Servicios de centro de datos	Dice: Todos los elementos (Infraestructura, sistemas operativos, base de datos y aplicaciones). Descritos en el presente anexo deberán quedar monitoreados por herramientas de software libre. ¿Puede la Convocante especificar si la herramienta de monitoreo propuesta deberá ser implementada en los 2 centros de datos. ?	Es correcta su apreciación
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	5	8.1 partida 1 Servicios de centro de datos	Dice: Todos los elementos (Infraestructura, sistemas operativos, base de datos y aplicaciones). Descritos en el presente anexo deberán quedar monitoreados por herramientas de software libre. ¿Es correcto interpretar que la secretaría cuenta con la infraestructura necesaria para la implementación del software de monitoreo?. en caso contrario favor de aclarar.	No es correcta su interpretación; se realizaron visitas a los centros de datos para que el licitante, mediante su levantamiento, identificará los elementos a requerir para la implementación del software de monitoreo
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	8	8.1. PARTIDA 1: SERVICIOS DE CENTRO DE DATOS El plan de migración deberá ser autorizado previamente por la SEMARNAT antes de su ejecución y deberá entregarse dentro de los 15 días naturales después del día siguiente hábil a la notificación del fallo, y sin ser limitativo, deberá incluir los siguientes puntos a desarrollar por parte del licitante:	¿En cada partida se deben considerar 15 días después del fallo para entregar el plan de trabajo?	En específico para la partida 1, el licitante deberá proporcionar el plan de migración dentro de los 15 días naturales después del día siguiente hábil a la notificación del fallo



ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	6	8.1 partida 1 Servicios de centro de datos	Dice: El Licitante deberá proporcionar en la propuesta técnica un layout de la superficie requerida de acuerdo al diseño propuesto que muestre claramente la distribución física de la infraestructura. Se deberán considerar como parte de la propuesta técnica y económica, todos los racks, escalerillas, tapas ciegas, equipos de comunicación interna, y demás herrajes y elementos necesarios para la optimización de espacios y crecimiento vertical, considerando para ello, la información de la infraestructura de TIC a utilizar, misma que se detalla en el "Apéndice 6 - Infraestructura del servicio" Pregunta: Derivado de la visita al centro de datos es correcto entender que no se requiere incluir racks, escalerillas, tapas ciegas, equipos de comunicación interna para el centro de datos secundario ya que cuenta actualmente con un sistema Integrated data center solution de Huawei.	Es correcta su apreciación. Sin embargo, si deberán considerar equipos de comunicación interna y todos los elementos para su correcta conexión.
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	6	8.1 partida 1 Servicios de centro de datos	Dice: El Licitante deberá proporcionar en la propuesta técnica un layout de la superficie requerida de acuerdo al diseño propuesto que muestre claramente la distribución física de la infraestructura. Se deberán considerar como parte de la propuesta técnica y económica, todos los racks, escalerillas, tapas ciegas, equipos de comunicación interna, y demás herrajes y elementos necesarios para la optimización de espacios y crecimiento vertical, considerando para ello, la información de la infraestructura de TIC a utilizar, misma que se detalla en el "Apéndice 6 - Infraestructura del servicio" Pregunta: Es correcto entender que la infraestructura y Racks del centro de datos principal son propiedad del proveedor actual y una vez finalizado el contrato retirara dichos equipos.	Es correcta su apreciación



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	6	8.1 partida 1 Servicios de centro de datos	Dice: El Licitante deberá proporcionar en la propuesta técnica un layout de la superficie requerida de acuerdo al diseño propuesto que muestre claramente la distribución física de la infraestructura. Se deberán considerar como parte de la propuesta técnica y económica, todos los racks, escalerillas, tapas ciegas, equipos de comunicación interna, y demás herrajes y elementos necesarios para la optimización de espacios y crecimiento vertical, considerando para ello, la información de la infraestructura de TIC a utilizar, misma que se detalla en el "Apéndice 6 - Infraestructura del servicio" Pregunta: puede la convocante proporcionar los croquis de los 2 sites	Se realizaron visitas a los centros de datos para que el licitante contará con toda la información para la entrega de la documentación solicitada en la presente licitación.
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	6	8.1 partida 1 Servicios de centro de datos	Dice: El Licitante deberá proporcionar en la propuesta técnica un layout de la superficie requerida de acuerdo al diseño propuesto que muestre claramente la distribución física de la infraestructura. Se deberán considerar como parte de la propuesta técnica y económica, todos los racks, escalerillas, tapas ciegas, equipos de comunicación interna, y demás herrajes y elementos necesarios para la optimización de espacios y crecimiento vertical, considerando para ello, la información de la infraestructura de TIC a utilizar, misma que se detalla en el "Apéndice 6 - Infraestructura del servicio" Pregunta: Es correcto interpretar que se podrá ocupar el espacio disponible en el centro de datos principal para la coubicación de los racks propuestos por los licitantes.	Es correcta su apreciación, de forma temporal durante el tiempo que se lleve para la migración; posteriormente y al retiro de la infraestructura antigua, la nueva infraestructura deberá reubicarse en los espacios actualmente utilizados. <i>[Handwritten signature]</i>



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	6	8.1. PARTIDA 1: SERVICIOS DE CENTRO DE DATOS El proveedor contará con 120 días naturales, después del día siguiente hábil a la notificación del fallo, para la correcta implementación (análisis, instalación y optimización) de la solución de monitoreo, misma que deberá estar basada en sistemas de fuente abierta; por lo que, la SEMARNAT no correrá con cargos adicionales de licenciamiento y ninguno adicional derivado de la prestación del servicio. La SEMARNAT entregará las credenciales de acceso en las mesas de trabajo para la toma de operaciones. Los parámetros de monitoreo cambiarán de acuerdo a las necesidades de la SEMARNAT.	¿Es correcto entender que el Licitante puede hacer uso de sus herramientas de monitoreo siempre y cuando no genere costo adicional para la Convocante?	Los sistemas de monitoreo deberán estar basados en fuente abierta (open source)
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	6	8.1. PARTIDA 1: SERVICIOS DE CENTRO DE DATOS El proveedor contará con 120 días naturales, después del día siguiente hábil a la notificación del fallo, para la correcta implementación (análisis, instalación y optimización) de la solución de monitoreo, misma que deberá estar basada en sistemas de fuente abierta; por lo que, la SEMARNAT no correrá con cargos adicionales de licenciamiento y ninguno adicional derivado de la prestación del servicio. La SEMARNAT entregará las credenciales de acceso en las mesas de trabajo para la toma de operaciones. Los parámetros de monitoreo cambiarán de acuerdo a las necesidades de la SEMARNAT.	Con el objetivo de reducir el tiempo de implementación y en beneficio del proyecto, ¿acepta la Convocante que el Licitante pueda hacer uso de sus herramientas de monitoreo, siempre y cuando cumplan con las funcionalidades solicitadas y no genere costo adicional para la Convocante?	No se acepta su proposición; Los sistemas de monitoreo deberán estar basados en fuente abierta (open source)



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	6	8.1 partida 1 Servicios de centro de datos	Dice: El licitante deberá proporcionar en la propuesta técnica un Layout de la superficie requerida de acuerdo al diseño propuesto que muestre claramente la distribución física de la infraestructura. Pregunta: ¿es correcto entender que dicho Layout será entregado solo por el licitante ganador?	Es correcta su apreciación
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	6	8.1 partida 1 Servicios de centro de datos	Dice: El licitante deberá proporcionar en la propuesta técnica un Layout de la superficie requerida de acuerdo al diseño propuesto que muestre claramente la distribución física de la infraestructura. Pregunta: en caso de que la pregunta anterior sea negativa, puede la convocante especificar si el rack layout se debe realizar con el máximo de equipos solicitados, en caso contrario favor de aclarar.	Será proporcionado por el licitante adjudicado
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	6	8.1 partida 1 Servicios de centro de datos	Dice: El licitante deberá contar, por lo menos con 2 certificados vigentes que acrediten sus niveles de servicio, seguridad de la información estándar de aseguramiento y diseño, construcción operación, administración, mantenimiento e instalación de centro de datos. Pregunta: es correcto entender que para dar cumplimiento con los 2 certificados vigentes, el licitante podrá presentar certificaciones tales como ISO 270001, ISO 20001, ISO 9001, ISO 22301, Favor de aclarar	Es correcta su apreciación
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	7	CD-1 MIGRACIÓN	Dice: El licitante deberá considerar todos los componentes descritos en el presente Anexo Técnico y cualquier elemento requerido (equipos de comunicaciones con puertos Ethernet 10 Gb, racks, conectores, cables y demás elementos necesarios) para realizar la instalación y puesta en operación de la infraestructura descrita en el APÉNDICE 6 - INFRAESTRUCTURA DEL SERVICIO, durante la vigencia del contrato; así como la migración de las aplicaciones,	No es correcto su entendimiento; Para el Centro de Datos Primario, deberá ser considerado por el licitante; para el Centro de Datos Alterno, la SEMARNAT ya cuenta con las unidades de RACK



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

			plataformas y servicios configurados en la infraestructura de TIC del proveedor saliente, definidos en los apéndices de la partida 1, mismos que se encuentran instalados y configurados en los Centros de Datos Primario y DRP, hacia la nueva infraestructura de TIC.... Pregunta: ¿Es correcto entender que la convocante cuenta con unidades de racks para la instalación y puesta en operación de la infraestructura descrita en el APÉNDICE 6, y disponibles dentro de los Centros de Datos (Primario y DRP) para la colocación del equipamiento del Apéndice 6? Favor de pronunciarse al respecto.	
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	7	CD-1 MIGRACIÓN	Dice: El licitante deberá considerar todos los componentes descritos en el presente Anexo Técnico y cualquier elemento requerido (equipos de comunicaciones con puertos Ethernet 10 Gb, racks, conectores, cables y demás elementos necesarios) para realizar la instalación y puesta en operación de la infraestructura descrita en el APÉNDICE 6 - INFRAESTRUCTURA DEL SERVICIO, durante la vigencia del contrato; así como la migración de las aplicaciones, plataformas y servicios configurados en la infraestructura de TIC del proveedor saliente, definidos en los apéndices de la partida 1, mismos que se encuentran instalados y configurados en los Centros de Datos Primario y DRP, hacia la nueva infraestructura de TIC.... Pregunta: ¿Es correcto entender que la convocante cuenta con cables, conectores y equipos de comunicaciones con puertos Ethernet 10Gb disponibles para la instalación y puesta en operación de la infraestructura descrita en el APÉNDICE 6, dentro de los Centros de Datos (Primario y DRP) para la colocación del equipamiento del Apéndice 6? Favor de pronunciarse al respecto.	No es correcto su entendimiento; deberá ser considerado por el licitante adjudicado. d 1 26



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	5	8.1. PARTIDA 1: SERVICIOS DE CENTRO DE DATOS	Dice: Dado que se requiere migrar la operación actual a la nueva infraestructura, la SEMARNAT proporcionará las facilidades, información, accesos a equipos, aplicaciones, así como participar en las sesiones de planeación y controles de cambios para todas las actividades de migración; a fin de garantizar el cumplimiento de los tiempos y entregables descritos en el plan de migración propuesto por el Proveedor. Pregunta: ¿Es correcto entender en cuanto a que "SEMARNAT proporcionará las facilidades", a que Semarnat proveerá la energía regulada necesaria a través de UPS existentes para energizar equipos propuestos? Favor de pronunciarse al respecto	No es correcta su apreciación; el licitante adjudicado deberá considerar los equipos de energía a fin de asegurar la continuidad de la infraestructura, aplicativos, bases de datos y demás sistemas institucionales, cumpliendo con los niveles de servicio establecidos en los términos de referencia.
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	5	8.1. PARTIDA 1: SERVICIOS DE CENTRO DE DATOS	Dice: Dado que se requiere migrar la operación actual a la nueva infraestructura, la SEMARNAT proporcionará las facilidades, información, accesos a equipos, aplicaciones, así como participar en las sesiones de planeación y controles de cambios para todas las actividades de migración; a fin de garantizar el cumplimiento de los tiempos y entregables descritos en el plan de migración propuesto por el Proveedor. Pregunta: ¿Es correcto entender en cuanto a que "SEMARNAT proporcionará las facilidades", a que el licitante podrá reutilizar la infraestructura existente, como son : ducterías, escalerillas, racks, tierras físicas dentro de los Centros de Datos? Favor de pronunciarse.	El licitante podrá utilizar las ducterías, escalerillas, tierras físicas disponibles; en situaciones donde se requiera incrementar la capacidad o sustituir alguno de los elementos, será responsabilidad del licitante adjudicado.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	11	8.1 PARTIDA 1: SERVICIOS DE CENTRO DE DATOS CD-1 MIGRACIÓN	<i>Dice: Actualmente la infraestructura se encuentra instalada en los siguientes Centros de Datos:</i> • Centro de Datos Primario • Centro de Datos Alterno (DRP) <i>La SEMARNAT proporcionará las facilidades, información, accesos a equipos, aplicaciones y enlaces de Internet (hasta el router, sin incluir equipos de comunicación interna)...</i> <i>Comentario: Se solicita a la convocante describa las conexiones de tipo WAN o MAN que tienen estos Centros de Datos, así como la topología en la que se integran a la red de la SEMARNAT, además de confirmar que las conexiones mencionadas están contempladas dentro del Contrato Marco de Internet y que el Licitante que tenga que realizar la migración solicitada no deba considerar enlaces, equipos o conexiones adicionales para la operación y puesta a punto de los Centros de Datos solicitados ya que se podrá usar la conectividad existente (enlaces y equipos). Favor de confirmar</i>	<i>La convocante aclara que actualmente la SEMARNAT está conectada a sus oficinas de representación y Centro de Datos por medio de enlaces de Internet y con la tecnología SDWAN, el ancho de banda que tiene CONAGUA es de 250 Mbps y en el centro ubicado en Ejército Nacional es de 500 Mbps.</i>
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	13	8.1 PARTIDA 1: SERVICIOS DE CENTRO DE DATOS CD-2 SERVICIO DE VIRTUALIZACIÓN Y CONTENEDORES	<i>Dice: Actividades y responsabilidades clave de la SEMARNAT:</i> • Proporcionar toda la información necesaria relacionada a los entornos existentes de: Arquitectura e infraestructura <i>Comentario: Se solicita a la convocante nos comparta la topología de conexión local (Red LAN) de los Centros de Datos, además de confirmar que los equipos involucrados (Switches y conectores) se encuentren contemplados dentro del Contrato Marco de Red LAN WLAN que tiene la convocante y que el Licitante que resulte adjudicado que tenga que realizar la migración solicitada no deba considerar equipos o conexiones adicionales para la operación y puesta a punto de los Centros de Datos solicitados ya que se podrá usar la Red de Área Local existente. Favor de confirmar</i>	<i>El licitante adjudicado deberá considerar equipos y/o conexiones adicionales para la operación y puesta a punto de la infraestructura descrita en el apéndice 6</i>



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	7	CD-1 MIGRACION Dado que la SEMARNAT cuenta con un periodo de migración de 60 días naturales, el licitante ganador deberá garantizar en todo momento la continuidad de los servicios ofrecidos, así como la consulta y uso de los sistemas y servicios configurados en los Centros de Datos y que son utilizados por las Unidades Administrativas; de tal forma que, en su caso, el licitante adjudicado deberá realizar el pago de servicios al proveedor saliente por la continuidad de la operación durante el tiempo restante para el término de la migración, sin costos adicionales para la SEMARNAT. La SEMARNAT no intervendrá en las negociaciones entre empresas para la continuidad de la operación.	¿Es correcto entender durante los 60 días de migración el pago al proveedor actual esta cubierto por la Convocante?	Es correcta su apreciación.
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	7	CD-1 MIGRACION Dado que la SEMARNAT cuenta con un periodo de migración de 60 días naturales, el licitante ganador deberá garantizar en todo momento la continuidad de los servicios ofrecidos, así como la consulta y uso de los sistemas y servicios configurados en los Centros de Datos y que son utilizados por las Unidades Administrativas; de tal forma que, en su caso, el licitante adjudicado deberá realizar el pago de servicios al proveedor saliente por la continuidad de la operación durante el tiempo restante para el término de la migración, sin costos adicionales para la SEMARNAT. La SEMARNAT no intervendrá en las negociaciones entre empresas para la continuidad de la operación.	¿Se solicita a la Convocante que haga mención del monto a cubrir en caso de no concluir la migración en el plazo de los 60 días solicitados?	La SEMARNAT no intervendrá en las negociaciones entre empresas para la continuidad de la operación.



ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	7	CD-1 Migración	Dice: El licitante deberá considerar todos los componentes descritos en el presente anexo técnico y cualquier elemento requerido(equipos de comunicación con puertos ethernet 10 GB) Pregunta: ¿es correcto entender que no se requiere considerar equipos de comunicaciones adicionales a los descritos en la tabla de volúmenes y servicios descritos en la pagina 63 y 64 en caso contrarios favor de aclarar.	No es correcto su entendimiento; el licitante deberá considerar todos los componentes descritos en los términos de referencia y cualquier elemento requerido (equipos de comunicaciones con puertos Ethernet 10 Gb, racks, conectores, cables y demás elementos necesarios) para realizar la instalación y puesta en operación de la infraestructura descrita en el APÉNDICE 6 - INFRAESTRUCTURA DEL SERVICIO
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	7	CD-1 Migración	Dice: El licitante deberá considerar todos los componentes descritos en el presente anexo técnico y cualquier elemento requerido(equipos de comunicación con puertos ethernet 10 GB) Pregunta: ¿en caso que la pregunta anterior sea negativa, puede la convocante especificar si los equipos de comunicación solicitados deberán considerarse en ambos centros de datos?	Es correcta su apreciación, deberán considerarse en ambos centros de datos
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	7	CD-1 Migración	Dice: El licitante deberá considerar todos los componentes descritos en el presente anexo técnico y cualquier elemento requerido(equipos de comunicación con puertos ethernet 10 GB) Pregunta: ¿puede la convocante especificar si los equipos de comunicación solicitados deberán ser CORE y ACCESO?.	Los necesarios para la correcta instalación, configuración y puesta a punto de la infraestructura descrita en el APÉNDICE 6 - INFRAESTRUCTURA DEL SERVICIO, así como aplicativos, bases de datos y demás sistemas institucionales.
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	7	CD-1 Migración	dice: Dado que la SEMARNAT cuenta con un periodo de migración de 60 días naturales, el licitante ganador deberá garantizar en todo momento la continuidad de los servicios ofrecidos, Así como la consulta y uso de los sistemas y servicios configurados en el centro de datos y que son utilizados por la unidades administrativas ; de tal forma que, en su caso el licitante adjudicado deberá realizar el pago de servicios al proveedor saliente por la continuidad de la operación durante el tiempo restante para el termino de la migración.	La SEMARNAT unicamente proporciona el licenciamiento de los sistemas operativos Windows utilizados en las maquinas virtuales, el licenciamiento ORACLE, y los Racks en el Centro de Datos Alterno; el licitante deberá considerar todos los demás elementos para la correcta instalación, configuración y puesta a punto de la infraestructura descrita en el APÉNDICE 6 - INFRAESTRUCTURA DEL SERVICIO así como aplicativos, bases de datos y demás sistemas institucionales



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

			Pregunta: Puede la convocante especificar cuales son los servicios que proporciona el proveedor actual (Racks, Infraestructura tecnológica, Software y servicios administrados)	
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	7	CD-1 Migración	dice: Dado que la SEMARNAT cuenta con un periodo de migración de 60 días naturales, el licitante ganador deberá garantizar en todo momento la continuidad de los servicios ofrecidos, Así como la consulta y uso de los sistemas y servicios configurados en el centro de datos y que son utilizados por la unidades administrativas ; de tal forma que, en su caso el licitante adjudicado deberá realizar el pago de servicios al proveedor saliente por la continuidad de la operación durante el tiempo restante para el termino de la migración. Pregunta: Se le solicita a la convocante proporcionar el monto mensual que paga por los servicios del proveedor actual.	La última facturación pagada por parte de la SEMARNAT fue de \$1,172,850.71 más IVA. Cabe precisar que el alcance de los servicios en esta partida no incluye el arrendamiento de equipos de computo.
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	10	CD-1 MIGRACION	Dice: Las plataformas de virtualización utilizadas por la SEMARNAT son VMWARE 5.1 (86%), Oracle VM (7.5%) y Hyper-V (6.5%). La SEMARNAT ha considerado realizar, de forma paulatina y en aproximadamente 9 meses después de la migración, el cambio de las infraestructuras de virtualización hacia PROXMOX en su última versión; por lo que, el licitante adjudicado deberá considerar el licenciamiento VMWARE durante el tiempo de migración y aquel que se haya considerado para el cambio de la infraestructura de virtualización Pregunta: Puede la convocante especificar la versión de PROXMOX que esta considerando la SEMARNAT	La más actual estable, en el momento de la migración.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	10	CD-1 MIGRACION	Dice: Las plataformas de virtualización utilizadas por la SEMARNAT son VMWARE 5.1 (86%), Oracle VM (7.5%) y Hyper-V (6.5%). La SEMARNAT ha considerado realizar, de forma paulatina y en aproximadamente 9 meses después de la migración, el cambio de las infraestructuras de virtualización hacia PROXMOX en su última versión; por lo que, el licitante adjudicado deberá considerar el licenciamiento VMWARE durante el tiempo de migración y aquel que se haya considerado para el cambio de la infraestructura de virtualización Pregunta: Es correcto interpretar que la secretaria proporcionara una versión Enterprise de PROXMOX para contar con soporte con el fabricante, en caso contrario favor de aclarar.	No es correcta su apreciación
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	10	CD-1 MIGRACION	Dice: Actualmente la infraestructura del ambiente de recuperación ante desastres (DRP) se encuentra ubicada y operando en las instalaciones del proveedor; en ella se tienen instalados y configurados sistemas operativos, bases de datos y aplicaciones de los siguientes sistemas de información críticos de la SEMARNAT Pregunta: Puede la convocante especificar la ubicación actual del centro de datos de DRP.	La ubicación actual del centro de datos de DRP es Calle Año de Juárez No. 335, Col. Granjas San Antonio, Alcaldía: Iztapalapa, cp 09070, Ciudad de México
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	10	CD-1 MIGRACION	Dice: Actualmente la infraestructura del ambiente de recuperación ante desastres (DRP) se encuentra ubicada y operando en las instalaciones del proveedor; en ella se tienen instalados y configurados sistemas operativos, bases de datos y aplicaciones de los siguientes sistemas de información críticos de la SEMARNAT Pregunta: se le solicita a la convocante se pueda realizar la migración de aplicaciones al DRP desde el centro de datos principal sin la necesidad de ocupar los servicios del proveedor actual, ¿se acepta nuestra	Se acepta su propuesta



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

			propuesta?	
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	10	CD-1 MIGRACION Actualmente la infraestructura del ambiente de recuperación ante desastres (DRP) se encuentra ubicada y operando en las instalaciones del proveedor; en ella se tienen instalados y configurados sistemas operativos, bases de datos y aplicaciones de los siguientes sistemas de información críticos de la SEMARNAT	¿Es correcto entender que la Convocante proveerá las herramientas y enlaces de comunicación para ejecutar la migración del sitio actual de DRP al Centro de Datos alterno de la Convocante en la CDMX (Ejército Nacional)?	La SEMARNAT proporcionará únicamente los enlaces de comunicación para ejecutar la migración del sitio actual de DRP al Centro de Datos alterno; los demás elementos deberán ser considerados por el licitante.
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	10	CD-1 Migración	Dice: La SEMARNAT proporcionara el licenciamiento utilizado en las maquinas virtuales con sistema operativo Microsoft Windows (No el Hipervisor) base de datos y Web Logic. Pregunta es correcto entender que no se debe considerar licenciamiento o soporte del Hipervisor de Microsft.	Es correcta su apreciación
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	10	CD-1 Migración	Dice: La SEMARNAT proporcionara el licenciamiento utilizado en las maquinas virtuales con sistema operativo Microsoft Windows (No el Hipervisor) base de datos y Web Logic. Pregunta: en caso contrario favor de especificar la cantidad de licencias que se deben considerar para este servicio.	No deberán ser consideradas; la SEMARNAT cuenta con el licenciamiento



ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	10	CD-1 Migración	dice: las plataformas de virtualización utilizadas por la SEMARNAT son VMWARE 5.2 (86%) ORACLE VM (7.5 %) y Hyper-V (6.5%). La SEMARNAT ha considerado realizar, de forma paulatina y en aproximadamente 9 meses después de la migración, el cambio de las infraestructuras de virtualización hacia PROXMOX en su ultima versión; por lo que, el licitante adjudicado deberá considerar el licenciamiento VMWARE durante el tiempo de la migración y aquel que se haya considerado para el cambio de infraestructura de virtualización Pregunta: Se le solicita a convocante especificar el numero de licencias que tiene actualmente con VMWARE 5.2.	Se proporcionan 218 licencias por parte del proveedor
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	10	CD-1 Migración	dice: las plataformas de virtualización utilizadas por la SEMARNAT son VMWARE 5.2 (86%) ORACLE VM (7.5 %) y Hyper-V (6.5%). La SEMARNAT ha considerado realizar, de forma paulatina y en aproximadamente 9 meses después de la migración, el cambio de las infraestructuras de virtualización hacia PROXMOX en su ultima versión; por lo que, el licitante adjudicado deberá considerar el licenciamiento VMWARE durante el tiempo de la migración y aquel que se haya considerado para el cambio de infraestructura de virtualización Pregunta: puede la convocante especificar si las licencias están a nombre de la SEMARNAT o son propiedad del proveedor actual.	Las licencias no están a nombre de la SEMARNAT
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	11	CD-1 MIGRACION Para los servicios que serán proporcionados en los Centro de Datos de la SEMARNAT, el licitante que resulte adjudicado deberá tomar la administración y operación del servicio a la firma del contrato.	¿Es correcto entender que el Licitante ganador será responsable de la administración y operación una vez concluida la migración?	Es responsabilidad del licitante desde que sea notificado como adjudicado
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	11 y 12	CD-2 Servicio de virtualización y contenedores	Dice: El licitante que resulte adjudicado deberá proporcionar el soporte, inclusive con fabricante de ser necesario, durante la vigencia del contrato.	Docker



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

			Pregunta: puede la convocante especificar que software de contenedores tiene implementado actualmente.	
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	11 y 12	CD-2 Servicio de virtualización contenedores	Dice: El licitante que resulte adjudicado deberá proporcionar el soporte, inclusive con fabricante de ser necesario, durante la vigencia del contrato. Pregunta: Se le solicita a la convocante especificar si es necesario considerar soporte o suscripciones del software de contenedores con el que cuenta actualmente SEMARNAT.	La SEMARNAT no lo solicita; sin embargo, el licitante adjudicado deberá considerar todos los elementos para mantener actualizadas las plataformas, aplicación de parches de seguridad y atención a incidentes.
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	13	CD-2 Servicio de virtualización contenedores	Dice: El licitante deberá gestionar todos los elementos necesarios para mantener el correcto funcionamiento y operación de las maquinas virtuales y/o contenedores que contiene la SEMARNAT; las plataformas de virtualización utilizadas por la SEMARNAT son VMWARE 5.1 (86%), Oracle VM (7.5%) y Hyper-V (6.5%); la plataforma de contenedores es Docker. Pregunta: La plataforma de Docker cuenta con algún orquestador como Kubernetes o Rancher, favor especificar.	No cuenta con algún orquestador como Kubernetes o Rancher
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	20	CD-6 Servicio de respaldo y recuperación	Dice: para la administración del presente servicio, se requiere que el licitante integre una solución/herramienta que permita la administración total de los datos y aplicaciones de una forma automatizada. Pregunta: puede la convocante especificar la herramienta y versión de respaldos con la que cuenta actualmente.	Arcserve UDP v5.0
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	11	8.1 PARTIDA 1: SERVICIOS DE CENTRO DE DATOS CD-1 MIGRACIÓN	Dice: Actualmente la infraestructura se encuentra instalada en los siguientes Centros de Datos: • Centro de Datos Primario • Centro de Datos Alterno (DRP) La SEMARNAT proporcionará las facilidades, información, accesos a equipos, aplicaciones y enlaces de Internet (hasta el router, sin incluir equipos de comunicación interna)...	La convocante aclara que actualmente la SEMARNAT está conectada a sus oficinas de representación y Centro de Datos por medio de enlaces de Internet y con la tecnología SDWAN, el ancho de banda que tiene CONAGUA es de 250 Mbps y en el centro ubicado en Ejército Nacional es de 500 Mbps.



			Comentario: Se solicita a la convocante describa las conexiones de tipo WAN o MAN que tienen estos Centros de Datos, así como la topología en la que se integran a la red de la SEMARNAT, además de confirmar que las conexiones mencionadas están contempladas dentro del Contrato Marco de Internet y que el Licitante que tenga que realizar la migración solicitada no deba considerar enlaces, equipos o conexiones adicionales para la operación y puesta a punto de los Centros de Datos solicitados ya que se podrá reutilizar la actual infraestructura (enlaces y equipos). Favor de confirmar	
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	13	8.1 PARTIDA 1: SERVICIOS DE CENTRO DE DATOS CD-2 SERVICIO DE VIRTUALIZACIÓN Y CONTENEDORES	Dice: <i>Actividades y responsabilidades clave de la SEMARNAT:</i> • <i>Proporcionar toda la información necesaria relacionada a los entornos existentes de:</i> <i>Arquitectura e infraestructura</i> Comentario: Se solicita a la convocante nos comparta la topología de conexión local (Red LAN) de los Centros de Datos, además de confirmar que los equipos involucrados (Switches y conectores) se encuentren contemplados dentro del Contrato Marco de Red LAN WLAN que tiene la convocante y que el Licitante que resulte adjudicado que tenga que realizar la migración solicitada no deba considerar equipos o conexiones adicionales para la operación y puesta a punto de los Centros de Datos solicitados ya que se podrá reutilizar la actual infraestructura. Favor de confirmar	Se adjunta archivo de pdf con la Topología
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	20	CD-6 Servicio de respaldo y recuperación	Dice: para la administración del presente servicio, se requiere que el licitante integre una solución/herramienta que permita la administración total de los datos y aplicaciones de una forma automatizada. Pregunta: Es correcto interpretar que la herramienta de respaldos se implementara en el hardware con el que cuenta la SEMARNAT y no es necesario incluir servidores adicionales para la	La SEMARNAT solo proporcionara el almacenamiento y equipo de respaldo descrito en el apéndice 6; el licitante deberá considerar todos los elementos necesarios para la correcta instalación y operación de la herramienta de respaldo.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

			implementación.	
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	20	CD-6 Servicio de respaldo y recuperación	Dice: para la administración del presente servicio, se requiere que el licitante integre una solución/herramienta que permita la administración total de los datos y aplicaciones de una forma automatizada. Pregunta: Es correcto interpretar que la herramienta de respaldos solo se implementara en el centro de datos principal, en caso contrario favor de aclarar.	No es correcto; deberá implementarse en el centro de datos principal y el centro de datos alterno
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	20	CD-6 Servicio de respaldo y recuperación	Para realizar las referencias técnicas del software de respaldo, se le solicita a la convocante se pueda proporcionar los Manuales, hojas de datos y demás documentación en su idioma original con su traducción simple al español ¿se acepta nuestra propuesta?.	Se acepta su proposición
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	20	CD-6 Servicio de respaldo y recuperación	Dice: para la administración del presente servicio, se requiere que el licitante integre una solución/herramienta que permita la administración total de los datos y aplicaciones de una forma automatizada. Pregunta: Se le solicita a la convocante especificar la versión de la herramienta de respaldos que tiene instalada actualmente.	Arcserve UDP v5.0
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	20	CD-6 Servicio de respaldo y recuperación	Dice: para la administración del presente servicio, se requiere que el licitante integre una solución/herramienta que permita la administración total de los datos y aplicaciones de una forma automatizada. Pregunta: ¿Se requiere continuar con la misma solución de respaldos en una nueva infraestructura manteniendo la información de los respaldos históricos?	No es requerido de esa forma por la SEMARNAT



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	20	CD-6 Servicio de respaldo y recuperación	Dice: para la administración del presente servicio, se requiere que el licitante integre una solución/herramienta que permita la administración total de los datos y aplicaciones de una forma automatizada. Pregunta: ¿Se requiere la migración del catálogo, imágenes de los respaldos, políticas, datos de la actual solución de respaldos a una nueva infraestructura en ambos sitios?	No es requerido la migración del catálogo, imágenes de los respaldos, políticas, datos de la actual solución de respaldos a una nueva infraestructura
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	20	CD-6 Servicio de respaldo y recuperación	Dice: para la administración del presente servicio, se requiere que el licitante integre una solución/herramienta que permita la administración total de los datos y aplicaciones de una forma automatizada. Pregunta: ¿La replicación de información de los respaldos que menciona el documento de términos y referencia es a nivel política de respaldos? en caso de no ser así especificar a que se refiere con la replicación de información.	Es correcta su apreciación
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	20	CD-6 Servicio de respaldo y recuperación	Dice: para la administración del presente servicio, se requiere que el licitante integre una solución/herramienta que permita la administración total de los datos y aplicaciones de una forma automatizada. Pregunta: ¿Cuántas cintas de datos cuentan actualmente y que tipo de LTO cuentan?	Actualmente no se cuentan con cintas de datos
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	75	9.Equipo de trabajo requerido (perfiles)	Es correcto entender que para comprobar los perfiles solicitados para la partida 1: servicio de centro de datos, solo se requiere que se presente el CV de cada perfil solicitado, en caso contrario favor de aclarar.	Es correcto; los CV deben cumplir con los requisitos establecidos



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	102	30. MANEJO Y ALMACENAMIENTO DE LA INFORMACIÓN	Dice: El licitante deberá incluir como parte de su propuesta técnica, los diagramas de conectividad de todas las soluciones propuestas, incluyendo entre otros, el número de puertos requeridos para la operación de las soluciones propuestas, el tipo de comunicación requerida (unidireccional o bidireccional), etc. Los diagramas se incluirán dentro de la propuesta técnica tanto en formato electrónico editable como PDF y serán requisito de evaluación por parte del personal de la SEMARNAT. Pregunta: Dado que las soluciones de red como (WAN, LAN, WLAN Telefonía, VC) fueron previamente instaladas y configuradas por el respectivo Proveedor del Contrato Marco; se hace notar a la Convocante que el Proveedor concursante no cuenta con los diagramas de conectividad ni la información de número de puertos etc. Por lo que se solicita omitir la presentación de estos entregables dentro de la Propuesta Técnica y que no sea motivo de descalificación, en cambio se sugiere que esto sea un entregable del Licitante Adjudicado un vez que tome gestión y control de la red y tenga condiciones de elaborar el entregable. ¿Se acepta nuestra propuesta?	Se acepta la propuesta
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	35-38	APÉNDICE 2 INVENTARIO VIRTUALIZACIÓN CONTENEDORES - DE y	Pregunta: dentro del inventario existen sistemas operativos que ya no cuentan con soporte técnico por parte del fabricante, es correcto interpretar que para estos sistemas operativos se dará el soporte por parte del licitante bajo el mejor esfuerzo y no abra penalizaciones por fallas en los mismos.	El licitante deberá atender las solicitudes e incidentes de acuerdo a los niveles de servicio; así mismo, considerar las deductivas y penas convencionales ante el incumplimiento de los niveles de servicio
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	35-38	APÉNDICE 2 INVENTARIO VIRTUALIZACIÓN CONTENEDORES - DE y	Es correcto interpretar que solo existen 7 máquinas virtuales en el sitio de DRP actual.	Es correcto; sin embargo, pueden disminuir o incrementar en cualquier momento a necesidad de la SEMARNAT
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	7	TÉRMINOS DE REFERENCIA, 8.1. PARTIDA 1: SERVICIOS DE CENTRO DE DATOS, CD-1 MIGRACIÓN	Dice: El Proveedor deberá proveer cámaras IP de video vigilancia de alta definición con soporte mínimo de 1920 x 1080 @30 fps y 1280 x 720p @30 fps, omnidireccionales/motorizada, Pregunta: ¿Es correcto entender que la resolución de dichas cámaras IP es de 1920	Es correcto su entendimiento; sin embargo, el licitante, pudiera considerar homologar las cámaras en 1920 x 1080 @30 fps



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

			x 1080 @30 fps para el centro de datos primario y 1280 x 720p @30 fps para el centro de datos alterno? Favor de aclarar el objeto de ambas resoluciones solicitadas.	
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	7	TÉRMINOS DE REFERENCIA, 8.1. PARTIDA 1: SERVICIOS DE CENTRO DE DATOS, CD-1 MIGRACIÓN	<i>Dice: El Proveedor deberá proveer cámaras IP de video vigilancia de alta definición con soporte mínimo de 1920 x 1080 @30 fps y 1280 x 720p @30 fps, omnidireccionales/motorizada, compresión H.264, y con un diseño que considere su almacenamiento en línea por 60 días naturales (tanto en el Centro de Datos Primario, como en el Alterno)</i> Pregunta: ¿Cuándo la convocante indica que requiere cámaras omnidireccionales/motorizada se refiere cámaras PTZ, Fish Eye o de algún otro tipo?	Cualquiera que cumpla con los criterios de omnidireccionales/motorizada
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	7	TÉRMINOS DE REFERENCIA, 8.1. PARTIDA 1: SERVICIOS DE CENTRO DE DATOS, CD-1 MIGRACIÓN	<i>Dice: El Proveedor deberá proveer cámaras IP de video vigilancia de alta definición con soporte mínimo de 1920 x 1080 @30 fps y 1280 x 720p @30 fps, omnidireccionales/motorizada, compresión H.264, y con un diseño que considere su almacenamiento en línea por 60 días naturales (tanto en el Centro de Datos Primario, como en el Alterno)</i> Pregunta: ¿Cuándo la convocante indica que requiere cámaras omnidireccionales/motorizada se refiere cámaras del tipo multisensor?	Cualquiera que cumpla con los criterios de omnidireccionales/motorizada
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	7	TÉRMINOS DE REFERENCIA, 8.1. PARTIDA 1: SERVICIOS DE CENTRO DE DATOS, CD-1 MIGRACIÓN	<i>Dice: ... y con un diseño que considere su almacenamiento en línea por 60 días naturales (tanto en el Centro de Datos Primario, como en el Alterno)</i> Pregunta: ¿Cuándo la convocante indica que el almacenamiento del video es "en línea" se refiere a que deberá estar ubicado en la nube o podrá estar ubicado físicamente dentro de los centros de datos, permitiendo su acceso en línea?	El almacenamiento deberá ser ubicado en los centros de datos Primario y Alterno
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	7	TÉRMINOS DE REFERENCIA, 8.1. PARTIDA 1: SERVICIOS DE CENTRO DE DATOS, CD-1 MIGRACIÓN	<i>Dice: el Proveedor deberá proporcionar las cámaras que considere pertinentes de acuerdo al diseño físico de los Centro de Datos Primario y Centro de Datos Alterno,...</i> Pregunta: ¿Podría la convocante proveernos de	No. Se realizó una visita a los centros de datos para que, en su levantamiento, los licitantes contaran con toda la información necesaria.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

			planos o croquis de los centros de datos tanto primario como alterno?	
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	7	TÉRMINOS DE REFERENCIA, 8.1. PARTIDA 1: SERVICIOS DE CENTRO DE DATOS, CD-1 MIGRACIÓN	<i>Dice: el Proveedor deberá proporcionar las cámaras que considere pertinentes de acuerdo al diseño físico de los Centro de Datos Primario y Centro de Datos Alterno, y proveer a la SEMARNAT el acceso vía remota, a los operadores que se designen, que no serán más de 3. Pregunta: ¿Cuando la convocante indica que requiere que se proporcione acceso vía remota a los operadores, se refiere un acceso móvil a las cámaras o a un centro de monitoreo fuera de los centros de datos?</i>	Se refiere a acceso a la consulta de las camaras
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	7	TÉRMINOS DE REFERENCIA, 8.1. PARTIDA 1: SERVICIOS DE CENTRO DE DATOS, CD-1 MIGRACIÓN	<i>Dice: el Proveedor deberá proporcionar las cámaras que considere pertinentes de acuerdo al diseño físico de los Centro de Datos Primario y Centro de Datos Alterno, y proveer a la SEMARNAT el acceso vía remota, a los operadores que se designen, que no serán más de 3. Pregunta: ¿Podría indicar la convocante adonde se encuentra ubicado el centro de monitoreo para los operadores de la solución de video vigilancia?</i>	No se cuenta con un centro de monitoreo para los operadores de la solución de video vigilancia
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	7	TÉRMINOS DE REFERENCIA, 8.1. PARTIDA 1: SERVICIOS DE CENTRO DE DATOS, CD-1 MIGRACIÓN	<i>Dice: el Proveedor deberá proporcionar las cámaras que considere pertinentes de acuerdo al diseño físico de los Centro de Datos Primario y Centro de Datos Alterno, y proveer a la SEMARNAT el acceso vía remota, a los operadores que se designen, que no serán más de 3. Pregunta: ¿Debemos entender que la convocante cuanta con los equipos de computo que se requieren para la visualización del sistema de videovigilancia, o requiere que se provean las estaciones de trabajo para los 3 operadores?</i>	No es correcto su entendimiento; el licitante debiera considerar todos los elementos para la visualización de las cámaras de videovigilancia
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	7	TÉRMINOS DE REFERENCIA, 8.1. PARTIDA 1: SERVICIOS DE CENTRO DE DATOS, CD-1 MIGRACIÓN	<i>Dice: el Proveedor deberá proporcionar las cámaras que considere pertinentes de acuerdo al diseño físico de los Centro de Datos Primario y Centro de Datos Alterno, y proveer a la SEMARNAT el acceso vía remota, a los operadores que se designen, que no serán más de 3.</i>	No es correcto su entendimiento; el licitante debiera considerar todos los elementos para la visualización de las cámaras de videovigilancia



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

			Pregunta: ¿Debemos entender que la convocante cuanta con los equipos de computo que se requieren para la visualización del sistema de videovigilancia, o requiere que se provean las estaciones de trabajo para los 3 operadores?	
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	7	TÉRMINOS DE REFERENCIA, 8.1. PARTIDA 1: SERVICIOS DE CENTRO DE DATOS, CD-1 MIGRACIÓN	<i>Dice: el Proveedor deberá proporcionar las cámaras que considere pertinentes de acuerdo al diseño físico de los Centro de Datos Primario y Centro de Datos Alterno, y proveer a la SEMARNAT el acceso vía remota, a los operadores que se designen, que no serán más de 3.</i> Pregunta: Se entiende que ya que no solicitan un videowall o pantallas adicionales, no se requieren estos insumos adicionales, y la convocante operará únicamente con las pantallas de las estaciones de trabajo. ¿Es correcta nuestra apreciación?	No es correcta su apreciación; el licitante deberá considerar las pantallas necesarias para monitorear la infraestructura, centros de datos, aplicativos, bases de datos, y demás sistemas institucionales.
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	7	TÉRMINOS DE REFERENCIA, 8.1. PARTIDA 1: SERVICIOS DE CENTRO DE DATOS, CD-1 MIGRACIÓN	<i>Dice: El Proveedor deberá proveer cámaras IP de video vigilancia de alta definición con soporte mínimo de 1920 x 1080 @30 fps y 1280 x 720p @30 fps, omnidireccionales/motorizada,</i> Pregunta: Ya que en el levantamiento se pudieron visualizar cámaras existentes tanto en el data center primario como en el alterno ¿Debemos entender que las cámaras solicitadas son nuevas y que las cámaras existentes no serán utilizadas en este proyecto?	Es correcto su entendimiento
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	7	TÉRMINOS DE REFERENCIA, 8.1. PARTIDA 1: SERVICIOS DE CENTRO DE DATOS, CD-1 MIGRACIÓN	<i>Dice: El Proveedor deberá proveer cámaras IP de video vigilancia de alta definición con soporte mínimo de 1920 x 1080 @30 fps y 1280 x 720p @30 fps, omnidireccionales/motorizada,</i> Pregunta: En el levantamiento se pudo observar que en el data center alterno, ubicado en Ejército Nacional se cuenta con un centro de datos tipo modular. ¿Para la colocación de las cámaras, se pueden perforar los gabinetes, o de que manera permitirá la convocante la fijación de las cámaras dentro del data center modular?	La fijación puede hacerse en el centro de datos tipo modular, siempre que no afecte la correcta operación del aire, energía y demás elementos principales a fin de mantener las condiciones para la correcta operación de la infraestructura



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	7	TÉRMINOS DE REFERENCIA, 8.1. PARTIDA 1: SERVICIOS DE CENTRO DE DATOS, CD-1 MIGRACIÓN	<i>Dice: Dado que la SEMARNAT cuenta con un periodo de migración de 60 días naturales, el licitante ganador deberá garantizar en todo momento la continuidad de los servicios ofrecidos, así como la consulta y uso de los sistemas y servicios configurados en los Centros de Datos y que son utilizados por las Unidades Administrativas; de tal forma que, en su caso, el licitante adjudicado deberá realizar el pago de servicios al proveedor saliente por la continuidad de la operación durante el tiempo restante</i> <i>Pregunta: Ya que los servicios de video vigilancia solicitados son nuevos, y no están sujetos al tiempo de migración, solicitamos a la convocante que al tiempo de entrega de estos servicios se agregue el tiempo de aprovisionamiento estándar del equipamiento, que es de 6 a 8 semanas ¿Se acepta nuestra propuesta?</i>	Se acepta su propuesta
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	10, 28	8.1. PARTIDA 1: SERVICIOS DE CENTRO DE DATOS, Continuidad ante Contingencias	<i>Dice: Actualmente la infraestructura del ambiente de recuperación ante desastres (DRP) se encuentra ubicada y operando en las instalaciones del proveedor; en ella se tienen instalados y configurados sistemas operativos, bases de datos y aplicaciones de los siguientes sistemas de información críticos de la SEMARNAT</i> <i>Pregunta: ¿Es correcto entender que LA CONVOCANTE cuenta con un Plan de Continuidad de Negocio (BCP) actualizado o de Recuperación de Desastres (DRP) y se encuentran documentados?</i> <i>En caso afirmativo, ¿el licitante ganador podrá hacer uso de esa documentación como base del desarrollo o actualización del DRP, con la finalidad de cumplir con los 90 días de entrega y que estipula LA CONVOCANTE?</i>	La SEMARNAT si cuenta con un DRP actualizado, sin embargo, el licitante adjudicado deberá generar desde cero el requerido, a fin de evitar posibles vicios.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	27	Continuidad Contingencias	ante Dice: El licitante, como parte del servicio, deberá realizar todas las actividades pertinentes para establecer y documentar un Plan de Continuidad de Negocio (PCN) basada en la norma ISO 22301, que permita a la SEMARNAT mantener la continuidad operativa y tecnológica entre los Centro de Datos Primario y Alterno de la SEMARNAT, ante cualquier tipo de incidente de tipo natural, político y/o humano que interrumpa la operación. Pregunta: LA CONVOCANTE cuenta con un inventario de Procesos, en caso afirmativo, podría entregar el listado de procesos y aplicaciones que los atiende	La información será proporcionada al licitante adjudicado, en las sesiones de operación para la migración.
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	27	Continuidad Contingencias	ante Dice: El licitante, como parte del servicio, deberá realizar todas las actividades pertinentes para establecer y documentar un Plan de Continuidad de Negocio (PCN) basada en la norma ISO 22301, que permita a la SEMARNAT mantener la continuidad operativa y tecnológica entre los Centro de Datos Primario y Alterno de la SEMARNAT, ante cualquier tipo de incidente de tipo natural, político y/o humano que interrumpa la operación. Pregunta: ¿LA CONVOCANTE identifica los procesos críticos y la prioridad de recuperación? En caso afirmativo, ¿podría entregar el listado de procesos y aplicaciones que los atiende?	La información será proporcionada al licitante adjudicado, en las sesiones de operación para la migración.
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	27	Continuidad Contingencias	ante Dice: El plan de continuidad de negocio, deberá ser entregado formalmente a la SEMARNAT, considerando, sin ser limitativo, los elementos que a continuación se describen: • Análisis del impacto en el negocio Pregunta: LA CONVOCANTE, ¿ha desarrollado Análisis de Impacto al Negocio (BIA) y qué elementos considera el BIA realizado?, favor de pronunciarse al respecto	Si se cuenta con un BIA; la información será proporcionada al licitante adjudicado, en las sesiones de operación



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	28	Continuidad Contingencias	ante	Dice: El plan de continuidad de negocio, deberá ser entregado formalmente a la SEMARNAT, considerando, sin ser limitativo, los elementos que a continuación se describen: • Análisis del impacto en el negocio Pregunta: En caso que la respuesta anterior haya sido afirmativa, LA CONVOCANTE, ¿ha desarrollado análisis de impacto cuantitativo o cualitativo dentro del BIA?, favor de pronunciarse al respecto	Se ha realizado análisis Cuantitativo
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	28	Continuidad Contingencias	ante	Dice: El plan de continuidad de negocio, deberá ser entregado formalmente a la SEMARNAT, considerando, sin ser limitativo, los elementos que a continuación se describen: • Análisis del impacto en el negocio Pregunta: En caso que la respuesta anterior haya sido afirmativa, LA CONVOCANTE, ¿ha desarrollado análisis de impacto cuantitativo o cualitativo dentro del BIA?, favor de detallarlo.	Se ha realizado análisis Cuantitativo
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	28	Continuidad Contingencias	ante	Dice: El plan de continuidad de negocio, deberá ser entregado formalmente a la SEMARNAT, considerando, sin ser limitativo, los elementos que a continuación se describen: • Análisis del impacto en el negocio Pregunta: ¿LA CONVOCANTE tiene identificados los tiempos objetivos de recuperación (RTO) y los puntos de recuperación (RPO)?, favor de pronunciarse al respecto.	Si se tienen identificados, la información será proporcionada al licitante adjudicado, en las sesiones de operación
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	28	Continuidad Contingencias	ante	Dice: La SEMARNAT deberá, conforme al plan de comunicación y a la definición del personal, hacer la llamada a la mesa de servicio del licitante para notificar el estado de contingencia y activar el PCN Pregunta: ¿LA CONVOCANTE tienen un Plan de Comunicaciones en Caso de Emergencia o de Manejo de Crisis?, en caso de ser afirmativo, ¿se han realizado simulacros de algún tipo en el último año, favor de	Si se tiene el plan de comunicaciones: No se han realizado simulacros de algún tipo en el último año. La información será proporcionada al licitante adjudicado, en las sesiones de operación



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

			especificar (Simulacro de Emergencia/Evacuación o Simulacro Tecnológico)?, y ¿cuál sería el medio de comunicación en el que se deben hacer las notificaciones?	
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	28	Continuidad ante Contingencias	Dice: La SEMARNAT deberá, conforme al plan de comunicación y a la definición del personal, hacer la llamada a la mesa de servicio del licitante para notificar el estado de contingencia y activar el PCN Pregunta: En las instalaciones, infraestructura y/o centros de datos de LA CONVOCANTE ¿ha sucedido algún incidente que deba tomarse en cuenta como antecedente?	No ha sucedido algún incidente que deba tomarse en cuenta como antecedente
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	28	Continuidad ante Contingencias	Dice: El plan de continuidad de negocio, deberá ser entregado formalmente a la SEMARNAT, considerando, sin ser limitativo, los elementos que a continuación se describen: • Competencia del personal Pregunta: ¿LA CONVOCANTE tiene identificado a su personal crítico de la empresa? En caso afirmativo favor de proporcionar un listado de todo el personal que deba participar durante una contingencia.	Si se tiene identificado a su personal crítico, la información será proporcionada al licitante adjudicado, en las sesiones de operación
MECANISMO DE EVALUACION PUNTOS O PORCENTAJES.pdf		I.- CAPACIDAD DEL LICITANTE 1) Capacidad de los Recursos Humanos; Puntos máximos: 13 c) Dominio de herramientas relacionadas con el servicio:	Dice: Que los Ingenieros en Sitio (ING) cuente con certificación de la infraestructura de telecomunicaciones de la solución que el proveedor implemente deseable (más no obligatorio), Que el Técnico (TEC) cuente con certificación en instalación de cableado estructurado: Pregunta: ¿Es correcto entender que para dar cumplimiento a este punto bastara con presentar la copia simple de los certificados de fabricante del personal, en el idioma original en que se publican, sin traducción al español?	La convocante aclara que las certificaciones podrán estar en ingles o en español.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

MECANISMO DE EVALUACION PUNTOS O PORCENTAJES.pdf		III.- PROPUESTA DE TRABAJO (12 PUNTOS) c) Esquema estructural de la organización de los Recursos Humanos	Dice: El licitante deberá presentar dos organigramas de todo el personal asignado al servicio en papel membretado y firmado por el representante legal que utilizaría en la prestación del servicio, especificando claramente sus roles y recursos humanos propuestos. Los organigramas se refieren a: Pregunta: ¿Es correcto entender que cuando se indica presentar "dos organigramas" para dar cumplimiento a este punto, bastara con presentar "un" Organigrama del personal para la prestación del servicio, describiendo lo que se solicita en el inciso c) Esquema estructural de la organización de los Recursos Humanos para la partida 2? Favor de aclarar.	Es correcta su apreciación, favor de remitirse a la precisión No. 1
Terminos de Referencia.pdf	47	8.2. PARTIDA 2: SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES	Dice: Nota: Estas etapas deberán ejecutarse conforme al Cronograma de trabajo de estos términos de referencia. El proveedor del servicio deberá ajustarse a los tiempos que la SEMARNAT indique. Pregunta: ¿Es correcto entender que se cuentan con 10 semanas para tener en funcionamiento el Centro de Operaciones de Red de los servicios de la Partida 2, tomando como referencia el Cronograma del numeral 11, Partida 2: Servicios de Telecomunicaciones, página 83 de los presentes Terminos de Referencia?. De lo contrario, favor de aclarar.	La convocante aclara que cuenta con 9 semanas como se indica en el cronograma del Numeral 11, Partida 2. En este tiempo ya deben estar monitoreados todos los equipos solicitados, incluyendo los de las Subpartidas A y C de esta partida.
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	47	8.2 PARTIDA 2: SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES	Dice: El Proveedor del Servicio, será el responsable de coordinar la conexión, configuración y puesta en marcha de toda la infraestructura de Comunicaciones, equipamiento y servicios contenidos en las Subpartidas A, B y C, en todos los sitios solicitados. Pregunta: ¿Es correcto entender que la coordinación en la conexión, configuración y puesta en marcha de la infraestructura de comunicaciones, se limita únicamente a lo solicitado con las Subpartidas A,B, y C, de la Partida 2 y no al resto del	La convocante aclara que el licitante ganador deberá contemplar todo el equipamiento que viene en la "Tabla de Volúmenes y Servicios"



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

			equipo de comunicaciones que la SEMARNAT tenga bajo contrato de otro proyecto? Favor de aclarar.	
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	48	8.2 PARTIDA 2: SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES	Dice: El Licitante deberá ofrecer el servicio bajo las características y especificaciones que se integran en el presente documento, que se establecen de manera enunciativa más no limitativa, entendiéndose que la arquitectura propuesta fue revisada entre El proveedor del servicio y la SEMARNAT. Pregunta: Se solicita a la convocante se pronuncie para aclarar la arquitectura a la que se refiere y la figura de Proveedor que se debe interpretar en este enunciado; ¿El Proveedor actual del servicio? o ¿El Proveedor que resulte adjudicado? Favor de aclarar.	La convocante aclara que corresponderá al proveedor que resulte adjudicado.
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	48	8.2 PARTIDA 2: SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES	Dice: El Licitante deberá ofrecer el servicio bajo las características y especificaciones que se integran en el presente documento, que se establecen de manera enunciativa más no limitativa, entendiéndose que la arquitectura propuesta fue revisada entre El proveedor del servicio y la SEMARNAT. Pregunta: En caso de que en la respuesta anterior, confirme que se refiere al "Proveedor que resulte adjudicado" y dado que el equipamiento de red actual (WAN, LAN, WLAN, Telefonía IP y VC) se encuentra implementado por el respectivo Proveedor de Contrato Marco; se solicita a la Convocante se pronuncie para excluir de esta responsabilidad al Licitante que participe, toda vez que la arquitectura operante es responsabilidad del Proveedor actual del servicio. ¿Se acepta nuestra propuesta?	La convocante aclara que el licitante ganador deberá monitorear en todo momento la infraestructura mencionada en los términos de referencia y su responsabilidad es notificar cualquier incidencia o anomalía de toda la infraestructura.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	48	8.2 PARTIDA 2: SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES Plan de Trabajo	Dice: El Licitante deberá incluir en su propuesta técnica los procesos y metodologías de cada una de las actividades operativas y administrativas en que basa la entrega de sus servicios profesionales, y que deberán ser aprobados y validados previamente por la SEMARNAT. Pregunta: Dado que ésta solicitud se describe en la Partida 2, la propuesta de mi representada considera la entrega de los "procesos" y/o "metodologías" en los que el NOC basa su operación y entrega de los servicios. ¿Es correcta nuestra interpretación?	La convocante aclara que el Plan de Trabajo se deberá considerar para las 3 Subpartidas en donde la Subpartidas A y B incluyen la implementación de equipamiento solicitado y no solo es para la subpartida B.
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	48	8.2 PARTIDA 2: SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES Plan de Trabajo	Dice: El Licitante deberá señalar en su propuesta técnica, un plan de trabajo para la coordinación de los servicios requeridos con los que contará la SEMARNAT Pregunta: Se mencionan 3 Planes de Trabajo ¿Se solicita a la convocante nos aclare que la entrega del Plan de Trabajo para la coordinación de los servicios, se debe entregar junto con la Propuesta Técnica durante la etapa de concurso de la licitación, mientras que el Plan de Trabajo de Interconexión de Servicios y el Plan de trabajo de implementación serán entregables del Licitante que resulte adjudicado, durante la etapa de Implementación de los servicios? Favor de aclarar.	La convocante aclara que el plan de trabajo para la coordinación se deberá entregar en su propuesta técnica. El plan de interconexión y el Plan de Trabajo de Implementación se le solicitará al licitante ganador durante la etapa de implementación.
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	49	8.2 PARTIDA 2: SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES Continuidad	Dice: El proveedor del servicio deberá garantizar en todo momento, que no se presente interrupción del servicio, y deberá garantizar la continuidad de la operación hasta finalizar la fase de implementación sin que esto implique un costo adicional para la SEMARNAT. ... Pregunta: ¿Es correcto entender que cuando la convocante se refiere a que el Proveedor deberá garantizar que no se presente interrupción del servicio, y garantizar la continuidad operativa, en realidad se refiere a que, en caso de interrupción en algún servicio,	La convocante aclara que en caso de incidente o falla el licitante ganador debiera notificar y dar seguimiento a la problemática hasta que sea resuelto el incidente o falla, cabe aclarar que para el equipamiento de la Subpartida A y C si sera responsable el licitante ganador, incluyendo el sistema de monitoreo de la Subpartida B.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

			el alcance del Proveedor que resulte adjudicado, se limita a notificar y a dar seguimiento con el (o) los Proveedores que tengan bajo su contrato los equipos de la red que llegaran a presentar falla, sin que mi representada en caso de resultar adjudicado sea acreedor a las penas o deductivas correspondientes por la interrupción del servicio de otro Proveedor? Favor de aclarar	
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	49	8.2 PARTIDA 2: SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES Continuidad	Dice: Así mismo, deberá garantizar que durante el tiempo de entrega de los servicios, éstos se encuentren operando al 100 %. En caso de no tener el 100% de la continuidad de los servicios actuales la SEMARNAT aplicará las penas convencionales establecidas en estos términos de referencia. Pregunta: ¿Es correcto entender que cuando la convocante se refiere a que el Proveedor deberá garantizar que durante el tiempo de entrega de los servicios, éstos se encuentren operando al 100% en realidad se refiere a que, en caso de falla en la operación de algún servicio, el alcance del Proveedor que resulte adjudicado, se limita a notificar y a dar seguimiento con el (o) los Proveedores que tengan bajo su contrato los equipos de la red que no cumplan el SLA de operación, sin que el Proveedor que resulte adjudicado sea acreedor a las penas o deductivas correspondientes por la interrupción del servicio de otro Proveedor? Favor de aclarar	La convocante aclara que en caso de incidente o falla el licitante ganador debiera notificar y dar seguimiento a la problemática hasta que sea resuelto el incidente o falla, cabe aclarar que para el equipamiento de la Subpartidas A y C si sera responsable el licitante ganador, incluyendo el sistema de monitoreo de la Subpartida B. <i>[Handwritten signature]</i>



ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	49	8.2 PARTIDA 2: SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES Continuidad	Dice: El proveedor del servicio será responsable en todo momento de dar seguimiento a la continuidad operativa de los servicios actuales ante cualquier falla o incidencia que se tengan mediante el monitoreo... Pregunta: ¿Es correcto entender que cuando la convocante se refiere a que el Proveedor será responsable de dar seguimiento a la continuidad operativa de los servicios que tenga la SEMARNAT, en realidad se refiere a que el alcance del Proveedor se limita a notificar a el (o) los Proveedores que tengan bajo su contrato los equipos de la red y que la herramienta del NOC detecte falla en sus servicios, ejecutando el Proceso de Administración de Terceros y Atención de Incidentes? Favor de aclarar.	La convocante aclara que en caso de incidente o falla el licitante ganador debiera notificar y dar seguimiento a la problemática hasta que sea resuelto el incidente o falla, cabe aclarar que para el equipamiento de la Subpartidas A y C si sera responsable el licitante ganador, incluyendo el sistema de monitoreo de la Subpartida B.
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	49	8.2 PARTIDA 2: SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES Continuidad	Dice: El proveedor deberá mejorar el diseño de alto y bajo nivel (LLD y HLD) de toda la plataforma de red para la SEMARNAT (creación de templates o scripts) y deberá ponerlos en todo momento a disposición de la SEMARNAT. Comentario: ¿Es correcto entender que para dar cumplimiento a este punto, se refiere a que el Proveedor que resulte adjudicado deberá evaluar y diagnosticar posibles mejoras en el diseño de alto y bajo nivel (LLD y HLD), dichas mejoras deberán ser validadas y revisadas en conjunto con la SEMARNAT, el Proveedor del Equipo [que tenga bajo Contrato Marco] y el personal de mi Representada para conocer la viabilidad de la posible mejora en caso de que proceda y aplique? Favor de aclarar	Es correcta su apreciación.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

Terminos de Referencia.pdf	51	II Subpartida B. Monitoreo y Reporte de los Servicios Monitoreo y reporte de los servicios	Dice: Monitoreo y reporte de los servicios: El proveedor del servicio llevará a cabo la activación de un sistema de monitoreo que se describe en la presente Partida, la cual iniciará su operación a partir del primer día de inicio de los servicios solicitados. Pregunta: En virtud de que se solicita iniciar operación a partir del primer día de inicio de los servicios solicitados y que además existe la posibilidad de que el proveedor adjudicado para el NOC sea diferente al proveedor actual de los servicios WAN, se solicita a la Convocante permita 3 semanas para poder implementar enlace(s) en el sitio Sede para poder activar el sistema de monitoreo de mi representada, toda vez que se requiere conexión a nivel WAN hacia la red de la SEMARNAT.¿Se acepta nuestra solicitud?	La convocante aclara que se le proporcionará al licitante ganador una VPN en lo realizan su implementación de infraestructura.
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	52	8.2 PARTIDA 2: SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES II Subpartida B. Monitoreo y Reporte de los Servicios Centro de Operación de Red	Dice: "Las actividades del NOC serán, las de monitorear proactivamente en tiempo real todos los equipos de comunicaciones que forman parte de alcance de estos términos de referencia y entre los cuales se encuentran:" Comentario: Se solicita a la convocante considere que para que el NOC de mi representada pueda monitorear cada dispositivo de comunicaciones que la SEMARNAT tenga contratado; es necesario que la SEMARNAT sea la parte responsable de conseguir los permisos, accesos y/o configurar los parámetros del monitoreo que mi representada solicite para lograr la correcta operación del servicio de monitoreo. Favor de pronunciarse	La convocante aclara que la SEMARNAT otorgará los accesos al Licitante ganador.



ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	52	8.2 PARTIDA 2: SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES II Subpartida B. Monitoreo y Reporte de los Servicios Centro de Operación de Red	Dice: Las actividades del NOC serán, las de monitorear proactivamente en tiempo real... • Todos los equipos y enlaces del Servicio Corporativo De Internet. • Los equipos y enlaces Servicio de Internet en Oficinas Remotas a nivel nacional. • Los equipos del Servicio de Red LAN y WLAN (en LAN marca Huawei y en WLAN marca ARUBA). • Los equipos del Servicios de Telefonía IP y Videoconferencia [AVAYA] (a excepción de los teléfonos y dispositivos no monitoreables.) Comentario: Se solicita confirme que para lograr el monitoreo a través de la red WAN de la SEMARNAT y poder alcanzar todos los sitios a nivel nacional, la convocante será la responsable de garantizar [con el Proveedor] de los enlaces y equipos de Internet tengan el funcionamiento adecuado y se tenga conexión entre todos los sitios de la SEMARNAT y que en caso de falla de uno de estos enlaces, mi representada no será acreedora a la aplicación de las Penas correspondientes por falta de monitoreo. Favor de pronunciarse	La convocante aclara que en caso de incidente o falla de un enlace, el licitante ganador dará seguimiento hasta que se dé por solucionada la falla.
Terminos de Referencia.pdf	52	II Subpartida B. Monitoreo y Reporte de los Servicios Centro de Operación de Red	Dice: Las actividades del NOC serán, las de monitorear proactivamente en tiempo real todos los equipos de comunicaciones que forman parte del alcance de estos términos de referencia y entre los cuales se encuentran: • Todos los equipos y enlaces del Servicio Corporativo de Internet. • Los equipos y enlaces Servicio de Internet en Oficinas Remotas a nivel nacional. • Los equipos del Servicio de Red LAN y WLAN (en LAN marca Huawei y en WLAN marca ARUBA). • Los equipos del Servicios de Telefonía IP y Videoconferencia [AVAYA] (a excepción de los teléfonos y dispositivos no monitoreables.).	La convocante aclara que la SEMARNAT otorgará los accesos al Licitante ganador para que pueda monitorear todo el equipamiento mencionado en los términos de referencia.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

			Pregunta: ¿Es correcto entender que la Convocante facilitará y entregará al proveedor adjudicado las credenciales de acceso a los equipos citados en la presente convocatoria, acceso SNMP así como sus respectivas MIBs para poder realizar el monitoreo proactivo?. De lo contrario, favor de aclarar.	
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	52	8.2 PARTIDA 2: SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES II Subpartida B. Monitoreo y Reporte de los Servicios Centro de Operación de Red	Dice: El proveedor deberá darle seguimiento hasta la solución final o corrección de configuración del equipo que presente las fallas... Pregunta: ¿Es correcto entender que cuando la convocante se refiere a que el Proveedor deberá dar seguimiento hasta la solución final o corrección de configuración del equipo que presente fallas, en realidad se refiere a que el alcance del Proveedor se limita a notificar a el (o) los Proveedores que tengan bajo su contrato los equipos en administración cuando la herramienta del NOC detecte falla en sus servicios, ejecutando el Proceso de Administración de Terceros el cual observa los SLAs comprometidos por cada Proveedor? Favor de aclarar.	La convocante aclara que en caso de incidente o falla de un enlace, el licitante ganador dará seguimiento hasta que se dé por solucionada la falla.  



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

Terminos de Referencia.pdf	52	II Subpartida B. Monitoreo y Reporte de los Servicios Centro de Operación de Red	Dice: Para el caso de una migración o cambio de equipamiento de los equipos que están monitoreados en la red, el proveedor deberá configurar y poner puesta a punto los equipos, así como proporcionar el soporte para darle seguimiento a las configuraciones con equipos de seguridad o ruteo. Pregunta: Se hace notar a la Convocante que existe la posibilidad de que el proveedor adjudicado para los servicios de NOC sea diferente a los proveedores actuales que proporcionan servicios mediante otros contratos marco, por lo que se entiende que el alcance del Proveedor adjudicado de NOC, se encargará de solicitar, coordinar y dar seguimiento con los otros proveedores hasta que se concluya dicha migración o cambio de equipamiento, esto con la finalidad de respetar la frontera y acceso a configuraciones de los equipos de otros proveedores. ¿Es correcto nuestro entendimiento?	La convocante aclara como lo indican los términos de referencia el proveedor deberá configurar y poner puesta a punto los equipos, así como proporcionar el soporte para darle seguimiento a las configuraciones con equipos de seguridad o ruteo.
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	53	8.2 PARTIDA 2: SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES II Subpartida B. Monitoreo y Reporte de los Servicios Administración de Altas, Bajas y Cambios	Dice: Las altas, bajas y cambios realizados en la configuración de la infraestructura que soporta la operación de los servicios de telecomunicaciones, tendrán su origen de dos fuentes: Pregunta: ¿Es correcto entender la SEMARNAT entregará los accesos y configuraciones y respaldo de los equipos en cuestión, con la finalidad de que el Proveedor que resulte adjudicado pueda ejecutar las Altas, Bajas y Cambios que sean necesarios?	La convocante aclara que la SEMARNAT otorgará los accesos al Licitante ganador.
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	56	8.2 PARTIDA 2: SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES II Subpartida B. Monitoreo y Reporte de los Servicios Reportes Mensuales Reporte de Operación	Dice: Servicio de Telefonía IP "Reporte de las llamadas telefónicas por usuario efectuadas en el sistema de telefonía IP, en donde se incluya lo siguiente:." Comentario: Se hace notar a la convocante que para obtener el Reporte de las llamadas telefónicas por usuario que solicita, es necesario que la SEMARNAT garantice que cuenta con una solución de Tarificación Telefónica, y se	La convocante aclara que se cuenta con una solución de tarificación y se le otorgaran los permisos al licitante ganador.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

			tenga acceso al modulo de Reportes y/o Tarificación para que el NOC de mi representada pueda obtener o integrar los reportes solicitados. Favor de pronunciarse.	
Terminos de Referencia.pdf	57	II Subpartida B. Monitoreo y Reporte de los Servicios Ingenieros en sitio	Dice: El Proveedor del Servicio pondrá a disposición un grupo conformado por ingenieros de soporte técnico (Redes, telefonía y seguridad), en las instalaciones de la SEMARNAT. Pregunta: Es correcto entender que el personal de ingeniería en sitio estará laborando en la Oficina Sede de la SEMARNAT en Av. Ejército Nacional?. De lo contrario, favor de aclarar.	Es correcta su apreciación
Terminos de Referencia.pdf	57	II Subpartida B. Monitoreo y Reporte de los Servicios Ingenieros en sitio	Pregunta: En caso de que la pregunta anterior sea afirmativa, ¿Es correcto entender que la SEMARNAT proporcionará espacio y energía con acceso a la red en la Oficina Sede en Av. Ejército Nacional? De lo contrario, favor de aclarar.	La convocante aclara que se le proporcionará un espacio con energía y acceso a la red para que realice sus actividades, cabe mencionar que el licitante ganador será el responsable de otorgarle todas las herramientas necesarias para que pueda realizar todas las actividades que se le lleguen a solicitar.
Terminos de Referencia.pdf	57	II Subpartida B. Monitoreo y Reporte de los Servicios Ingenieros en sitio	Dice: El Proveedor del Servicio pondrá a disposición un grupo conformado por ingenieros de soporte técnico (Redes, telefonía y seguridad), en las instalaciones de la SEMARNAT. Pregunta: ¿Se solicita a la Convocante indicar el horario laboral que se debe cubrir por parte de los ingenieros en sitio en las instalaciones de la Semarnat?	La convocante aclara que el horario que deberá considerar el licitante es de 9 a 20 horas entre los ingenieros (podrán tener diferentes horarios cada uno de los ingenieros en sitios)
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	57	8.2 PARTIDA 2: SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES II Subpartida B. Monitoreo y Reporte de los Servicios Ingenieros en Sitio	Dice: "• En horario no hábil deberá existir un ingeniero de guardia de este grupo disponible." Pregunta: ¿Es correcto entender que el ingeniero de guardia que deberá estar disponible en horario no hábil se podrá ubicar de manera remota, desde las instalaciones del NOC de mi representada? Favor de aclarar	La convocante aclara que el ingeniero de guardia podrá ubicarse de manera remota desde las instalaciones del NOC, pero si se requiere que se encuentre en sitio, deberá tener la disponibilidad para dirigirse a la SEMARNAT.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

Terminos de Referencia.pdf	58	II Subpartida B. Monitoreo y Reporte de los Servicios Mesa de Servicios	Dice: el proveedor del servicio proporcionará a la SEMARNAT los números telefónicos para llamar desde el Área Metropolitana de la Ciudad de México y un 800 para llamar desde el resto del país, así como la dirección de correo electrónico y la dirección de la página web de la mesa de servicios. Pregunta: En virtud de que actualmente el cargo por llamadas de larga distancia ya no existe en el país, se solicita a la Convocante permita la asignación de un DID en lugar de un número 800 para llamar desde el resto del país. ¿Se acepta nuestra solicitud?	La convocante aclara que como lo indican los términos de referencia la petición para llamar desde el resto del país es por un 800, sin embargo se podrá aceptar la asignación de un DID.
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	58	8.2 PARTIDA 2: SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES II Subpartida B. Monitoreo y Reporte de los Servicios Mesa de Servicios	Dice: "• El proveedor deberá integrar el área de monitoreo con la mesa de servicio de la SEMARNAT (actualmente GLPI v 9.4.3.)..." Pregunta: Cuando la convocante indica que el Proveedor integre el área de Monitoreo con la Mesa de Servicio de la SEMARNAT, en realidad se refiere a que se deberá realizar la Integración de la mesa de Servicio del NOC de mi representada contra la Mesa de Servicio de SEMARNAT. ¿Es correcta nuestra apreciación?	La convocante aclara que la integración será a través de web services entre ambas mesas, en caso contrario se les dará acceso a nuestra herramienta para que realicen el proceso de atención, seguimiento y solución, asumiendo que una vez que la tenga, será 100% responsable de la operación de la misma.
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	58	8.2 PARTIDA 2: SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES II Subpartida B. Monitoreo y Reporte de los Servicios Mesa de Servicios	Dice: "• El proveedor deberá integrar el área de monitoreo con la mesa de servicio de la SEMARNAT (actualmente GLPI v 9.4.3.)..." Comentario: En caso de requerir la integración antes mencionada, se solicita a la convocante especifique el nombre, marca y modelo de la Herramienta contra la que mi representada deberá integrar su propia herramienta. Favor de pronunciarse	La convocante aclara al licitante que la versión vigente de la herramienta de mesa de servicios SEMARNAT es GLPI versión 9.4.3.
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	58	8.2 PARTIDA 2: SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES II Subpartida B. Monitoreo y Reporte de los Servicios Mesa de Servicios	Dice: El proveedor deberá integrar el área de monitoreo con la mesa de servicio de la SEMARNAT (actualmente GLPI v 9.4.3.) Pregunta: ¿Es correcto entender que la integración de herramientas de mesa de ayuda se realizará mediante el método de Web services únicamente para el módulo de Incidentes, por lo que la	La convocante aclara que se contempla solicitudes e incidentes y en efecto es Web Services, el proveedor deberá hacer una entrega de catalogo de servicios, SLA por cada categoría y clasificarla como incidente o solicitud para que esta se capture en el GLPI del convocante. En caso contrario se les dará acceso a nuestra herramienta para que realicen el proceso de atención,



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

			SEMARNAT se deberá asignar los recursos necesarios que le corresponden para concretar la integración?	seguimiento y solución, asumiendo que una vez que la tenga, será 100% responsable de la operación de la misma.
Términos de Referencia.odt	de 59	III Subpartida C. Servicio de Mantenimiento e Infraestructura de Soporte	Dice: Para este servicio de mantenimiento se considera como infraestructura de soporte el sistema de cableado estructurado y el sistema de soporte de energía eléctrica para el equipo activo de los arrendamientos y servicio de telecomunicaciones con que cuenta la SEMARNAT. El licitante deberá de considerar, en su propuesta, UPS de al menos 5 Kvas para el equipo activo que se encuentra en cada una de las Unidades Administrativas de la SEMARNAT, las cuales están en la tabla inferior llamada Localidades, dichos equipos mencionados deberán estar monitoreados y administrados por el licitante ganador. Pregunta: ¿Es correcto entender que la convocante requiere el mantenimiento y monitoreo de UPS existentes de las localidades?. En caso contrario se solicita a la convocante indicar el tipo y cantidad de UPS a suministrar, el tiempo de respaldo a plena carga por cada una de las localidades. Favor de manifestarse.	Favor de remitirse a la subpartida C, que es donde se encuentran las características y las cantidades solicitadas.
Términos de Referencia.odt	de 59	III Subpartida C. Servicio de Mantenimiento e Infraestructura de Soporte	Pregunta: Es caso de que la pregunta anterior sea negativa, entonces ¿El licitante adjudicado deberá suministrar e instalar los nodos eléctricos bifásicos y tableros de energía necesaria para la alimentación de UPS?. Favor de manifestarse.	La convocante aclara que deberá colocar lo necesario para que el UPS quede operando y sea monitoreable.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

Términos de Referencia.odt	de 59	III Subpartida C. Servicio de Mantenimiento e Infraestructura de Soporte	Dice: El proveedor del servicio deberá considerar en su propuesta los nodos requeridos por la SEMARNAT por concepto de: • Reparación de cualquier daño o desperfecto en el sistema de cableado estructurado que el proveedor del servicio haya implementado, y que se requiera para poder activar los servicios. Pregunta: ¿Se solicita a la convocante indique el total de nodos de cableado con el que cuenta la convocante distribuidos en las localidades actualmente, así como el % de reparación por daños o imperfectos posibles durante la vigencia del contrato que los licitantes deberán considerar para efectos de definición de costo?. Favor de pronunciarse.	La convocante aclara que las solicitudes de reparación serán de máximo 2 por sitio.
Términos de Referencia.odt	de 59	III Subpartida C. Servicio de Mantenimiento e Infraestructura de Soporte	Dice: El proveedor del servicio deberá considerar en su propuesta los nodos requeridos por la SEMARNAT por concepto de: • Requerimiento de reubicación de nodos actuales para poder activar los servicios. Pregunta: En la tabla "Partida 2. Servicios de Telecomunicaciones" de la página 101 no se encuentra ningún concepto de "Reparación de cualquier daño o desperfecto en el sistema de cableado estructurado". Se solicita a la convocante adicione un campo dentro de la Subpartida C de dicha tabla para su costeo. Favor de pronunciarse.	Favor de basarse en la respuesta otorgada a la pregunta anterior de su representada para que se contemplen en la tabla de costos.
Términos de Referencia.odt	de 59	III Subpartida C. Servicio de Mantenimiento e Infraestructura de Soporte	Dice: El proveedor del servicio deberá considerar en su propuesta los nodos requeridos por la SEMARNAT por concepto de: • Requerimiento de reubicación de nodos actuales para poder activar los servicios. Pregunta: ¿Se solicita a la convocante indique el total de nodos de cableado con el que cuenta la convocante distribuidos en las localidades actualmente, así como el % de reubicaciones de nodos	La convocante aclara que las solicitud de reparación serán de máximo 2 por sitio.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

			posibles durante la vigencia del contrato para efectos de definición del costo?. Favor de pronunciarse.	
Términos de Referencia.odt	de 59	III Subpartida C. Servicio de Mantenimiento e Infraestructura de Soporte	Dice: El proveedor del servicio deberá considerar en su propuesta los nodos requeridos por la SEMARNAT por concepto de: • Requerimiento de reubicación de nodos actuales para poder activar los servicios. Pregunta: En la tabla "Partida 2. Servicios de Telecomunicaciones" de la página 101 no se encuentra ningún concepto de "Reubicación de nodos". Se solicita a la convocante adicione un campo dentro de la Subpartida C de dicha tabla para su costeo. Favor de pronunciarse.	Favor de basarse en la respuesta otorgada a la pregunta anterior de su representada para que se contemplen en la tabla de costos.
Términos de Referencia.odt	de 59	III Subpartida C. Servicio de Mantenimiento e Infraestructura de Soporte	Dice: El proveedor del servicio deberá contemplar el sistema de cableado estructurado necesario para interconectar los servicios voz/datos, pero si fuese necesario que algún servicio ofertado no esté funcionado El proveedor del servicio deberá corregirlo sin costo para la SEMARNAT. Pregunta: ¿Es correcto entender que la convocante se refiere a "el sistema de cableado estructurado necesario para interconectar" a los 50 Nodos de Servicio Ofertados que pudiesen fallar en interconexión de equipos? Favor de pronunciarse.	Es correcta su apreciación
Términos de Referencia.odt	de 61	III Subpartida C. Servicio de Mantenimiento e Infraestructura de Soporte	Dice: En caso de que la SEMARNAT lo requiera, el proveedor adjudicado deberá considerar la instalación de los racks necesarios para dar continuidad a la operación del equipamiento con que cuenta la SEMARNAT, así como los organizadores horizontales y verticales, suministro e instalación y puesta a punto de estos considerándolo dentro del 3% del cableado actual.	La convocante aclara que se requieren uno o dos racks como máximo por evento.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

			Pregunta: ¿Podría la convocante indicar cual es el 100% del cableado actual y definir la cantidad de Racks y organizadores que serán solicitados por la SEMARNAT, con la finalidad de presentar una cotización tangible?. Favor de aclarar.	
Términos de Referencia.odt	62	III Subpartida C. Servicio de Mantenimiento e Infraestructura de Soporte	Dice: La SEMARNAT podrá requerir hasta 2 eventos de instalación de racks de 42 UR y 19" de 2 o 4 postes durante la vigencia del contrato y hasta 6 meses antes de su vencimiento. Pregunta: ¿Es correcto entender que la solicitud es solo instalación de racks y que la convocante suministrará físicamente el rack para dichos eventos y definir cuantos Racks por evento podrán ser solicitados?. Favor de aclarar.	No es correcta su apreciación, los racks serán otorgados por parte del licitante ganador.
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	76	9. EQUIPO DE TRABAJO REQUERIDO (Perfiles) Partida 2: Servicios de Telecomunicaciones	Dice: Tabla del equipo de Trabajo para la Partida 2 • El personal técnico deberá ser certificado en la infraestructura que el proveedor del servicio implemente en su solución a nivel Voz/datos y video. Pregunta: ¿Es correcto entender que para la partida 2, en caso de resultar adjudicada, mi representada no implementara ningún solución de Voz/datos ni video, [a excepción del equipo Modelador de Trafico], por lo que las certificaciones del personal deberán ser de acuerdo con la marca del fabricante que se detalla en el anexo técnico de las soluciones de Voz/datos y video? ¿Es correcta nuestra apreciación	La convocante aclara que las soluciones de Voz, Datos y Video ya se encuentran implementadas, las certificaciones deberán ser de acuerdo a la marca del fabricante como se detalla en los términos de referencia.



Terminos de Referencia.pdf	76	9. EQUIPO DE TRABAJO REQUERIDO (Perfiles) Partida 2: Servicios de Telecomunicaciones	Dice: Ingeniero en Sitio Cantidad: 2 Instalador de Cableado Comentario: Se hace notar a la Convocante que tanto en la tabla de esta sección como en la tabla del punto "29. COTIZACIÓN - Partida 2. Servicios de Telecomunicaciones" se describen a primera vista solamente 2 personas, sin embargo en la sección "Mecanismo de evaluación puntos y porcentajes_SAI-Partida2" solicitan 3 personas, por lo que se solicita a la Convocante aclarar la cantidad de personas requeridas en sitio, y si fuera necesario, modificar la Tabla de Cotización.	La convocante aclara que solo se requieren 2 ingenieros en sitio como lo marca el mecanismo de evaluación de puntos o porcentajes y se solicita un técnico para la partida C de cableado estructurado, este último se solicitara conforme a la necesidad de implementar un nodo.
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	84	13. NORMAS OFICIALES MEXICANAS, ESTÁNDARES O NORMAS INTERNACIONALES QUE APLIQUEN	Dice: Para la Partida 2 Servicios de Telecomunicaciones no se requieren normas. Pregunta: ¿Es correcto entender que al solicitar un Servicio Administrado de NOC, el cual debe ser basado en Procesos y Metodologías de Operación, el licitante deberá contar con un NOC que tenga un Sistema de Gestión Integral, alineado a estándares de la industria y certificado en: ISO /IEC 20000, ISO/IEC 27001, ISO/IEC 9001 e ISO 22301 el cuál cumpla con procesos, procedimientos y políticas que se ejecutarán para garantizar la atención de los servicios, por lo que para acreditar este punto, el licitante deberá adjuntar la copia simple de cada una de las certificaciones listadas?. ¿Se acepta nuestra propuesta?	La convocante aclara que no es necesaria dicha certificación mencionada, sin embargo el licitante podrá ofertar con dichas certificaciones.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	102	30. MANEJO Y ALMACENAMIENTO DE LA INFORMACIÓN	Dice: El licitante deberá incluir como parte de su propuesta técnica, los diagramas de conectividad de todas las soluciones propuestas, incluyendo entre otros, el número de puertos requeridos para la operación de las soluciones propuestas, el tipo de comunicación requerida (unidireccional o bidireccional), etc. Los diagramas se incluirán dentro de la propuesta técnica tanto en formato electrónico editable como PDF y serán requisito de evaluación por parte del personal de la SEMARNAT. Pregunta: Dado que las soluciones de red como (WAN, LAN, WLAN Telefonía, VC) fueron previamente instaladas y configuradas por el respectivo Proveedor del Contrato Marco; se hace notar a la Convocante que el Proveedor concursante no cuenta con los diagramas de conectividad ni la información de numero de puertos etc. Por lo que se solicita omitir la presentación de estos entregables dentro de la Propuesta Técnica y que no sea motivo de descalificación, en cambio, se sugiere que esto sea un entregable del Licitante Adjudicado un vez que tome gestion y control de la red y tenga condiciones de elaborar el entregable. ¿Se acepta nuestra propuesta?	Se acepta su propuesta
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	5	El licitante que resulte adjudicado deberá proporcionar la migración y operación del servicio, con personal experto de cada dominio tecnológico.	¿Es correcto inferir que por "Dominio tecnológico" se refieren al servicio solicitado en cada subpartida listadas de la tabla de la pagina 6?	Es correcta su apreciación
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	5	considerando un esquema presencial de 09:00 hrs. A 19:00 hrs. entre semana en las instalaciones de la SEMARNAT ubicada en Ejército Nacional número 223, Colonia Anáhuac, demarcación territorial Miguel Hidalgo, C.P. 11320, Ciudad de México, piso 17 – ala A	Se entiende que el servicio administrado solicitado en un esquema presencial es únicamente requerido en el Centro de Datos Alterno (DRP). ¿Es correcto inferir que los servicios administrados para el Centro de Datos Primario pueden ser de manera remota en cualquier horario?	Es correcta su apreciación; deberán ser proporcionados desde las instalaciones de la SEMARNAT, en el piso 17 del edificio ubicado en Avenida Ejército Nacional Núm. 223, Col. Anáhuac, I sección Demarcación Territorial Miguel Hidalgo, Ciudad de México, C.P. 11320



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	12	Habilitación de balanceo de carga de la infraestructura virtual y/o contenedores	Solicitamos a la convocante que precise y aclare si la actividad mencionada hace referencia a la subpartida "CD5 - Balanceadores de carga" o se requiere algún otro servicio de balanceo para la infraestructura virtual y contenedores que debamos contemplar.	No es correcta su apreciación; se refiere al balanceo en caso de que algún equipo de cómputo físico tenga un fallo, las maquinas virtuales afectadas recuperen operación de forma inmediata en el resto de los servidores físicos, utilizados para la granja de las plataformas de virtualización.
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	12	Creación e implementación de mecanismos de seguridad (Hardening) de la plataforma de virtualización y/o contenedores	¿Es correcto inferir que por hardening se requiere la entrega de un documento o plantilla donde se indique las configuraciones y mecanismos de seguridad que se deberán ejecutar en las plataformas?	No es correcto su entendimiento. Hardening se refiere al proceso de reducción de vulnerabilidades en los sistemas. Esto se consigue, estableciendo medidas de seguridad (parches, actualizaciones, configuraciones) con el objetivo de estar preparados ante un ataque informático
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	13	Fortalecimiento de la seguridad de la infraestructura física y virtual de la plataforma de virtualización y/o contenedores	¿Es correcto inferir que por "Fortalecimiento de la seguridad" es la ejecución de las actividades de hardening basado en los resultados de análisis de vulnerabilidades o aplicación de mejores practicas de seguridad de acuerdo a la recomendación de cada fabricante?	Es correcta su apreciación.
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	13	Análisis de vulnerabilidades y corrección de las mismas de la plataforma de virtualización y/o contenedores	Se le solicita amablemente a la convocante mencionar la periodicidad en que se deberá realizar el Análisis de Vulnerabilidades a la plataforma de virtualización y/o contenedores. Favor de pronunciarse al respecto.	Es una actividad que deberá realizarse de forma regular como parte de las actividades del licitante adjudicado, a fin fortalecer la seguridad y mantener la continuidad de la operación.
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	13	En el presente servicio se requiere administrar, instalar, desinstalar, migrar, configurar y dar soporte técnico a la infraestructura de balanceadores de carga de la SEMARNAT, ubicados en los Centro de Datos de la SEMARNAT.	¿Es correcto inferir que para el servicio solicitado se hará uso del equipamiento (infraestructura) de balanceadores con los que actualmente cuenta la SEMARNAT y no será necesario contemplar equipamiento nuevo?	Es correcta su apreciación.
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	18	Actualmente la SEMARNAT hace uso de los siguientes balanceadores de cargas: Un balanceador NGINX en clúster con 3 servidores Linux	Si la respuesta anterior es afirmativa, ¿es correcto inferir que la convocante proporcionara los dispositivos (balanceadores de carga) con licenciamiento activo durante la vigencia del contrato y no es requerida una cotización de la misma para esta licitación?	No es correcta su apreciación, la SEMARNAT no cuenta con licenciamiento activo; es deber del licitante adjudicado considerar el soporte, operación y atención a solicitudes e incidentes.
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	18	Actualmente la SEMARNAT hace uso de los siguientes balanceadores de cargas: Un balanceador NGINX en clúster con 3 servidores Linux	Se entiende que el servicio solicitado no contempla el servicio de implementación y puesta apunto y este será responsabilidad de la convocante ¿Es correcta nuestra apreciación? Así como cualquier otra falla en el equipamiento o cambios por	No es correcta su apreciación, en los términos de referencia se establecen las actividades claves del proveedor, entre ellos se establece como obligación del licitante adjudicado el Instalar y configurar balanceadores de carga basados en sistemas de



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

			RMA	código abierto (NGINX y HA-PROXY), de acuerdo a las necesidades de la SEMARNAT
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	50	El Proveedor de Servicio deberá proporcionar un equipo modelador de tráfico (hardware y software) nuevo a la SEMARNAT que cubra con las siguientes características:	Se le solicita a la convocante indicar el lugar y dirección donde será instalado este equipo de Modelador de Tráfico. Favor de pronunciarse al respecto.	La convocante aclara que un modelador de tráfico deberá instalarse en el sitio de CONAGUA con domicilio en Insurgentes Sur #2416, Col. Copilco El Bajo, Demarcación Territorial Coyoacán, Ciudad de México, C.P. 04340 y el otro en Ejercito Nacional #223, colonia Anáhuac I Sección, Demarcación Territorial Miguel Hidalgo, CP. 11230, Ciudad de México.
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	50	• Soporte mínimo de 1 Gbps	¿Es correcto inferir que es un soporte de ancho de banda de 1 Gbps de subida y 1 Gbps de bajada o es de 500 Ambos de subida y 500 Mbps de bajada?	La convocante aclara que debiera soportar como mínimo un ancho de banda de 1 Gbps de subida y 1 Gbps de bajada.
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	50	• Con interfaces de cobre	¿Cuántas interfaces en cobre y a que velocidad se requieren?	La convocante aclara que como mínimo 2, lo ideal serían 4 de 1 Gbps.
ANEXO 1 "TERMINOS DE REFERENCIA".pdf	102	El licitante deberá incluir como parte de su propuesta técnica, los diagramas de conectividad de todas las soluciones propuestas, incluyendo entre otros, el número de puertos requeridos para la operación de las soluciones propuestas, el tipo de comunicación requerida (unidireccional o bidireccional), etc. Los diagramas se incluirán dentro de la propuesta técnica tanto en formato electrónico editable como PDF y serán requisito de evaluación por parte del personal de la SEMARNAT.	Ya que las soluciones y tecnologías mencionadas en la presente convocatoria fueron previamente proporcionadas e implementadas por el respectivo proveedor del contrato Marco y no contamos con los diagramas de conectividad punto a punto o cualquier información al respecto de la comunicación y su configuración actual. Solicitamos amablemente a la convocante el omitir este entregable como parte de la presentación de la propuesta técnica para esta licitación y que no sea motivo de descalificación, por lo que sugerimos que este entregable sea requerido únicamente por el licitante que resulte adjudicado una vez que la convocante proporcione la información suficiente para elaborar el entregable requerido. ¿La convocante acepta esta propuesta?	Es correcta su apreciación



MAIN CORE S.A DE C.V.

ADMINISTRATIVOS

No Progresivo	Documento, Página, Rubro	Pregunta específica (Planteada por el licitante)	Respuesta (para requisitar por la convocante)
1.	CONVOCATORIA I. DATOS GENERALES O DE IDENTIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO b) Medio y carácter del procedimiento de contratación. PÁGINA 18	Pregunta: Debido que la licitación es de carácter electrónico y entregarse por medio del sistema COMPRANET, y solo está habilitado 1 parámetro (casilla) para la carga de la propuesta técnica, legal administrativa y documentación de puntos y porcentajes, ¿es correcto entender que podrán presentarse varios archivos en el apartado de anexos a este parámetro para entregar la totalidad de la propuesta.?	Está habilitada la opción de permitir anexos genéricos en el sistema Compranet
2.	V. CRITERIOS ESPECÍFICOS PARA LA EVALUACIÓN T) Página 22	Dice: "I. Causas de desechamiento de proposiciones. A). No cumplir con todo los puntos requeridos en el Anexo 1 "Términos de Referencia"." Pregunta: ¿Es correcto entender que el Licitante deberá presentar propuesta técnica para los servicios solicitados en las tres partidas: PARTIDA 1: SERVICIOS DE CENTROS DE DATOS PARTIDA 2: SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES PARTIDA 3: SERVICIOS DE FIREWALL ? O ¿su propuesta técnica podrá atender solo lo solicitado para la partida en la que sea de su interés participar y así manifestarlo?, Favor de aclarar.	Es correcta la apreciación
3.	V. CRITERIOS ESPECÍFICOS PARA LA EVALUACIÓN T) Página 26	Dice: "T). La adjudicación será por partida, a quien haya presentado la proposición solvente, porque cumple con los requisitos legales y/o administrativos, técnicos y económicos establecidos en la presente convocatoria, y por tanto garantiza el cumplimiento de las	La adjudicación es por Partida por lo que podrá participar en una o en todas las Partidas



		obligaciones respectivas."	
		Pregunta: ¿Es correcto entender que el Licitante puede presentar propuesta por solo una partida y manifestarlo así en la propuesta económica, o debe cotizar en todas las partidas?	

TECNICOS

No Progresivo	Página, Rubro	Pregunta específica (Planteada por el licitante)	Respuesta (para requisitar por la convocante)
4.	TERMINOS DE REFERENCIA 8.1. PARTIDA 1: SERVICIOS DE CENTRO DE DATOS Páginas 4 y 5	Dice: "El proveedor será el responsable de llevar a cabo.... La propuesta debe incluir la planeación y especificaciones para el diseño de los servicios a proporcionar." Pregunta: ¿La propuesta que se hace mención es la propuesta técnica de los licitantes o corresponde solo al Proveedor (Licitante Adjudicado)	Se refiere a la propuesta técnica de los licitantes
5.	TERMINOS DE REFERENCIA 8.1. PARTIDA 1: SERVICIOS DE CENTRO DE DATOS Páginas 5	Dice: "Por lo tanto, la SEMARNAT requiere que el licitante adjudicado proporcione la migración total de los sistemas y aplicativos que se encuentran en operación en la infraestructura actual, garantizando la disponibilidad de aplicativos, bases de datos, información, sistemas y demás servicios de TIC asociados a la operación, que son utilizados por la SEMARNAT. Pregunta: ¿Es correcto entender que durante el proceso de la migración la convocante no hará liberaciones a productivo de los sistemas a migrar, ya que puede impactar el proceso?, Favor de confirmar.	No es correcta su apreciación; Por necesidades de la SEMARNAT y continuidad de la operación, si habrá liberaciones durante el tiempo de Migración.
6.	TERMINOS DE REFERENCIA CD-1 MIGRACIÓN	Dice: "Los sistemas y aplicaciones ubicadas en el Centro de Datos Alterno (DRP), pueden variar	El licitante deberá considerar, terminada la migración, las volumetrías establecidas en el



	Página 10	dependiendo la necesidad de la SEMARNAT , así como las capacidades de la infraestructura listada en el Apéndice 6 - Infraestructura; por lo que, el licitante adjudicado deberá realizar dichas modificaciones sin costos adicionales para la SEMARNAT." Pregunta: ¿Es correcto entender que las modificaciones a las que se refiere la convocante es a la configuración de la infraestructura, más no al aprovisionamiento de infraestructura? Favor de aclarar	APÉNDICE 6 – INFRAESTRUCTURA
7.	TERMINOS DE REFERENCIA CD-1 Migración Página 10	Dice: "La SEMARNAT proporcionará el licenciamiento utilizado en las máquinas virtuales...deberá ser registrado a fin de salvaguardar de todo incumplimiento a la SEMARNAT". Pregunta: Para todo el licenciamiento adicional que se requiera por registrado debemos entender a nombre de SEMARNAT o basta que la licencia esté a nombre del Licitante ganador durante la vigencia del contrato dado a que en no más de 9 meses se abandonará y se usará una solución de software libre. Favor de aclarar.	Basta que la licencia esté a nombre del Licitante ganador durante todo el tiempo en que sea utilizado en la SEMARNAT; Toda responsabilidad del licenciamiento o subscripciones utilizados en la prestación del servicio, será responsabilidad del licitante adjudicado.
8.	TERMINOS DE REFERENCIA CD-1 Migración Página 10	Dice: "• Las plataformas de virtualización utilizadas por la SEMARNAT son VMWARE 5.1 (86%), Oracle VM (7.5%) y Hyper-V (6.5%)...." Pregunta: Debemos entender que las plataformas de virtualización y las versiones de las mismas que el Licitante debe contemplar durante la migración y hasta por	Las versiones establecidas son las que actualmente se encuentran en operación. El licitante deberá considerar el licenciamiento necesario para garantizar la continuidad de la operación de los sistemas, aplicativos, bases de datos y demás elementos de TIC utilizados por la SEMARNAT, excluyendo el licenciamiento de ORACLE y el de los S.O. Windows que son utilizados en



		un periodo de 9 meses son las señaladas por la Convocante. Es correcta nuestra apreciación? En caso contrario, favor de determinar con claridad que número de versión para cada una de las plataformas de virtualización debemos considerar.	las máquinas virtuales
9.	TERMINOS DE REFERENCIA CD-2 Servicio de virtualización y contenedores Página 12	Dice: "Las actividades clave para el servicio de virtualización...son las siguientes: ... • Instalar, configurar y actualizar maquinas virtuales y/o contenedores con las últimas versiones y parches de seguridad, para mantener actualizada y con alta disponibilidad la infraestructura" Pregunta: La responsabilidad de validar la compatibilidad y el correcto funcionamiento de las últimas versiones y parches de seguridad disponibles de las soluciones de virtualización existentes y propuestas respecto de la infraestructura nueva; así como de los sistemas operativos y aplicativos de la Institución es de la SEMARNAT? Es correcta nuestra apreciación? En caso contrario, favor de delimitar la responsabilidad del Licitante ante la aplicación de una última versión y/o parche de seguridad (conforme lo solicitan los términos de referencia) y una súbita degradación o suspensión en la continuidad de los servicios.	En los términos de referencia se detallan, sin ser limitativas, las actividades clave para el servicio de virtualización que serán desempeñadas por el licitante que resulte adjudicado; por lo que, es responsabilidad del licitante adjudicado considerar todos los elementos para mantener la correcta operación de la virtualización, incluyendo, soporte, mantenimiento, seguridad, entre algunos por mencionar
10	CD-3 Servicio de bases de datos Página 14	Dice: "Las actividades clave sin ser limitativas dentro del dominio tecnológico de bases de datos... Instalación / Desinstalación / Actualización	En los términos de referencia se detallan, sin ser limitativas, las actividades clave para el servicio de virtualización que serán desempeñadas por el licitante que resulte



		... • Aplicar parches de seguridad ..." Pregunta: La responsabilidad de validar la compatibilidad y el correcto funcionamiento de los parches de seguridad disponibles de las plataformas de bases de datos instaladas respecto de la infraestructura nueva; así como de los sistemas operativos y aplicativos de la Institución es de la SEMARNAT? Es correcta nuestra apreciación? En caso contrario, favor de delimitar la responsabilidad del Licitante ante la aplicación de un parche de seguridad (conforme lo solicitan los términos de referencia) y una súbita degradación o suspensión en la continuidad de los servicios.	adjudicado; por lo que, es responsabilidad del licitante adjudicado considerar todos los elementos para mantener la correcta operación de las bases de datos, incluyendo, soporte, mantenimiento, seguridad, entre algunos por mencionar
11.	TERMINOS DE REFERENCIA CD-6 SERVICIO DE RESPALDO Y RECUPERACIÓN Página 21	Dice:" ... • Búsqueda de información y minería de datos" Pregunta: Solicitamos amablemente a la convocante especificar a un nivel más detallado la funcionalidad que debe cumplir la solución/herramienta en relación al término minería de datos. ¿Se acepta la solicitud? Favor de aclarar.	Es el hecho de que la herramienta pueda identificar anomalías, patrones y correlaciones en los respaldos de información que generan grandes conjuntos de datos
12.	CD-6 Servicio de respaldo y recuperación Página 23	Dice: "• Compatibilidad con los respaldos que actualmente tiene la SEMARNAT." Pregunta: Qué herramientas de respaldo y que versiones utilizan actualmente? Cuaáles fueron utilizadas anteriormente (nombre y versión)? Cuanto almacenamiento tienen	La herramienta de respaldo es ARCSERVE, UPD v5.0. No se tiene información de versiones anteriores Se tiene uso de 450 TB en el Centro de Datos Primario y 150 en el Centro de Datos Alterno Correcto; los respaldos anteriores serán otorgados al nuevo proveedor



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

		actualmente? Los respaldos anteriores serán otorgados al nuevo proveedor?	
13.	CD-6 Servicio de respaldo y recuperación Página 23	Dice: "• Compatibilidad con los respaldos que actualmente tiene la SEMARNAT." Pregunta: Cuánto espacio de almacenamiento tienen actualmente (total y ocupado)? Los respaldos anteriores serán otorgados al Licitante ganador?	Centro de Datos Primario : Total - 450 TB, ocupado 400TB Centro de Datos Alternativo: Total 150 en ocupado 100TB
14.	CD-7 Servicio de soporte a la plataforma de almacenamiento Página 24	Dice: "Las actividades claves, sin ser limitativas, que serán desarrolladas... • Instalar actualizaciones y/o parches a la plataforma de almacenamiento..." Pregunta: La responsabilidad de validar la compatibilidad y el correcto funcionamiento de las versiones actualizadas y parches de seguridad disponibles de la plataforma de almacenamiento respecto de la infraestructura nueva; así como de los sistemas operativos y aplicativos de la Institución es de la SEMARNAT? Es correcta nuestra apreciación? En caso contrario, favor de delimitar la responsabilidad del Licitante ante la actualización de una nueva versión, la aplicación de un parche de seguridad (conforme lo solicitan los términos de referencia) y una súbita degradación o suspensión en la continuidad de los servicios.	En los términos de referencia se detallan, sin ser limitativas, las actividades clave, para la plataforma de almacenamiento, que serán desempeñadas por el licitante que resulte adjudicado; por lo que, es responsabilidad del licitante adjudicado considerar todos los elementos para mantener la correcta operación, incluyendo soporte, mantenimiento, seguridad, entre algunos por mencionar
15.	CD-8 Servicio de soporte a las plataformas de procesamiento y comunicaciones Página 26	Dice: "Las actividades claves, sin ser limitativas, que realizará el Licitante... • Instalar actualizaciones y parches de seguridad a las plataformas de procesamiento y	En los términos de referencia se detallan, sin ser limitativas, las actividades clave, para las plataformas de procesamiento y comunicaciones, que serán desempeñadas por el licitante que resulte adjudicado; por lo



		comunicaciones ..." Pregunta: La responsabilidad de validar la compatibilidad y el correcto funcionamiento de las versiones actualizadas y parches de seguridad disponibles de las plataformas de procesamiento y comunicaciones respecto de la infraestructura nueva; así como de los sistemas operativos y aplicativos de la Institución es de la SEMARNAT? Es correcta nuestra apreciación? En caso contrario, favor de delimitar la responsabilidad del Licitante ante la actualización de una nueva versión, la aplicación de un parche de seguridad (conforme lo solicitan los términos de referencia) y una súbita degradación o suspensión en la continuidad de los servicios.	que, es responsabilidad del licitante adjudicado considerar todos los elementos para mantener la correcta operación, incluyendo soporte, mantenimiento, seguridad, entre algunos por mencionar
16.	TERMINOS DE REFERENCIA CD-1 MIGRACIÓN SEGUROS Página 33	Dice: "El Proveedor adjudicado deberá incluir un seguro contra daños parciales, robo o pérdida total de bienes y servicios. El equipo referido en el presente documento deberá estar asegurado contra: • Corto circuito. • Cuerpos extraños introducidos en los equipos. Robo con o sin violencia. • Daños. • Pérdidas. " Pregunta: ¿El equipo al que se refiere la convocante es al que el Licitante Adjudicado utilizará para proporcionar los servicios, y no a la infraestructura de la SEMARNAT? Favor de aclarar.	Será para equipo referido en los términos de referencia; lo anterior, debido a que los equipos arrendados al amparo del contrato marco no cuenta con seguro
17.	TERMINOS DE REFERENCIA CD-6 SERVICIO DE RESPALDO Y RECUPERACIÓN	Dice:" ... Compatibilidad con los respaldos que actualmente tiene la SEMARNAT."	Arcserver UDP v5.0



	Página 24	Pregunta: ¿Puede la convocante indicar la solución y herramientas de respaldo y las versiones utilizadas para generar los respaldos, así como los tipos o extensiones de los archivos a fin de que el licitante pueda valorar compatibilidades de producto?	
18.	TERMINOS DE REFERENCIA a) EQUIPOS DE TRABAJO REQUERIDO (PERFILES) Página 78	Dice: "A continuación se describen los perfiles requeridos por cada Partida.." Pregunta: ¿Es correcto entender que el licitante para dar cumplimiento a lo solicitado en este numeral será suficiente con la presentación de la curricula del personal propuesto como parte de su propuesta técnica? En caso de ser incorrecto solicitamos amablemente a la convocante indicar lo que debe presentar el licitante.	Es correcta su apreciación
19.	TERMINOS DE REFERENCIA • EQUIPOS DE TRABAJO REQUERIDO (PERFILES) Página 78	Dice: "A continuación se describen los perfiles requeridos por cada Partida.." Pregunta: ¿Es correcto entender que el licitante solo debe presentar la información correspondiente de los perfiles de la partida en la que desea participar? Favor de aclarar.	Es correcta su apreciación

TECNICOS

No Progresivo	Página, Rubro	Pregunta específica (Planteadas por el licitante)	Respuesta (para requisitar por la convocante)
20.	TERMINOS DE REFERENCIA PAG 7 CD-1 MIGRACIÓN	Dice: "...El Proveedor deberá proveer cámaras IP de video vigilancia de alta definición con soporte mínimo de 1920 x 1080 @30 fps y 1280 x 720p @30 fps..." Pregunta: ¿La convocante solicita incluir cámaras IP nos podría indicar la	Se realizó una visita a los Centros de Datos Primario y Alternos, para que el licitante, de acuerdo a su análisis, determinará las cámaras a utilizar, cumpliendo con lo



		cantidad de cámaras a requerir o se interpreta que se tendrá que realizar un análisis para definir la cantidad de cámaras IP por parte del licitante?.	establecido en los términos de referencia.
21.	TERMINOS DE REFERENCIA PAG 8 CD-1 MIGRACIÓN	Dice: "Para la migración, el licitante deberá utilizar una Metodología de Administración de Proyectos alineada al PMI." Pregunta: ¿Esto indica que la convocante requiere este metodología para ser presentado en la propuesta técnica, y se efectuaría ya el comienzo del contrato? O como lo indica en la pag 9 "El Administrador del contrato/servicio de la SEMARNAT recibirá por parte del licitante adjudicado el plan de migración dentro de los 15 días naturales después del día siguiente hábil a la notificación del fallo" Favor de aclarar	El plan de migración será proporcionado por el licitante adjudicado, dentro de los 15 días naturales después del día siguiente hábil a la notificación del fallo, y deberá utilizar una Metodología de Administración de Proyectos alineada al PMI
22.	TERMINOS DE REFERENCIA PAG 10 CD-1 MIGRACIÓN	Dice: "La SEMARNAT ha considerado realizar de forma paulatina y en aproximadamente 9 meses después de la migración, el cambio de la infraestructura actual hacia PROXMOX." Pregunta: PROXMOX es un software que se adquiere el soporte del fabricante o puede ser usado libremente, ¿la convocante quiere que se incluya la suscripción con el fabricante para cubrir el periodo del contrato? O se estará usando la solución sin suscripción. Favor de aclarar	La SEMARNAT no está solicitando la suscripción de PROXMOX; sin embargo, el licitante adjudicado deberá considerar y realizar todas las actividades para tener la plataforma con actualizaciones, parches de seguridad y atención de incidentes, durante la vigencia del contrato y cumpliendo con los niveles de servicio establecidos.
23.	TERMINOS DE REFERENCIA PAG 20	Dice: "que el licitante integre una solución/herramienta que permita la administración total de los datos y aplicaciones de una forma automatizada" ¿Nos podría indicar cual es la solución actual que usa de respaldo?	ARCSERVE UDP v5.0



HOLA INNOVACIÓN, S.A. DE C.V.

De carácter administrativo:

Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
22	Documentación optativa, numeral 14	En el caso de aquellos licitantes que en su estratificación se encuentre tipificada como Grande , se solicita a la convocante, de por cumplido y presentado el requerimiento mediante carta bajo protesta de decir verdad que se encuentra en este supuesto, ¿se acepta nuestra propuesta?	Es correcta su apreciación y se acepta la propuesta

Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
20	IV.- Requisitos que los licitantes deben cumplir, Documentación obligatoria, numeral 9	Se solicita a la convocante aclarar si es correcto entender que las normas a cumplir y manifestar en el documento Anexo 7 cumplimiento de normas son las mencionadas en documento denominado, términos de referencia, numeral 13 Normas Oficiales Mexicanas, estándares o Normas Internacionales que apliquen, o bien indicar que espera la convocante se deba manifestar en el documento en mención, favor de pronunciarse al respecto.	Es correcta su apreciación, para éste anexo

Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
23	1. Causas de desechamiento de proposiciones L). Si cada uno de los documentos que integren la proposición y aquéllos distintos a ésta, no están foliados en todas y cada una de las hojas que los integren y no se actualiza alguno de los supuestos establecidos en el tercer párrafo del artículo 50 del RLAASSP	Se le pide amablemente a la convocante confirme si es correcto entender, de acuerdo a lo que se menciona en el tercer párrafo del artículo 50 del RLAASSP...En el caso de que alguna o algunas hojas de los documentos mencionados en el párrafo anterior carezcan de folio y se constate que la o las hojas no foliadas mantienen continuidad, la convocante no podrá desechar la proposición. En el supuesto de que falte alguna hoja y la omisión pueda ser cubierta con información contenida en la propia proposición o con los documentos distintos a la misma, la convocante tampoco podrá desechar la proposición., es correcto asumir que en caso de que algunos documentos carezcan de folio, no será causa de desechamiento a la propuesta, favor de pronunciarse al respecto.	Se procederá de conformidad con el artículo 50 del RLAASSP.

Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
11	6.- Firma del contrato 7mo bullet, opinión de cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social.	Se hace de su conocimiento a la convocante que a partir de este mes el Instituto Mexicano del Seguro Social en sus opiniones de cumplimiento en materia de seguridad social, indica que dicho documento estará vigente a partir de su emisión y hasta las 23:59:59 del mismo día, lo anterior con la	Se acepta la propuesta, siempre y cuando al consulta se realice posterior a la emisión del fallo y hasta antes de la firma del contrato.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

finalidad de no limitar la libre participación y en el entendido que el pago de dichas obligaciones son de carácter mensual y reportadas de carácter bimestral, se solicita a la convocante de por cumplido y presentado el requerimiento mediante opinión de cumplimiento emitida en el mes corriente, sin que la hora de la vigencia sea una condicionante a su cumplimiento, en el entendido que la opinión positiva da fe de el cumplimiento de las obligaciones establecidas.

Se anexa captura de pantalla donde se menciona la condición referida:

Respuesta de opinión:

En atención a su consulta sobre el Cumplimiento de Obligaciones, se le informa lo siguiente:

En los controles electrónicos del Instituto Mexicano del Seguro Social, se observa que en el momento en que se realiza esta revisión, se encuentra al corriente con las obligaciones de pago de aportaciones Seguridad Social, toda vez que no se registran créditos fiscales firmes a su cargo, por lo anterior se emite opinión Positiva.

La presente opinión se realiza únicamente verificando que no existan créditos fiscales firmes a su cargo, sin que sea una constancia del correcto entero de las aportaciones de Seguridad Social, para lo cual el IMSS se reserva sus facultades de verificación previstas en la Ley del Seguro Social y el Código Fiscal de la Federación.

Revisión practicada el día 03 de octubre de 2022, a las 11:03 horas.

Esta carta opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales será vigente hasta las 23:59:59 del día de la emisión de la misma.

De carácter Técnico:

Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
86	13. Normas Oficiales Mexicanas, estándares o Normas Internacionales que apliquen Partida 1	Se solicita a la convocante que acepte que se acredite la certificación ISO 9001:2015, como alternativa al ISO 22301, lo anterior debido a que los ISO, 9001, 20000-1 y 27000-1, en su conjunto garantizan la continuidad del servicio en sus procesos y políticas, así mismo con la finalidad de no limitar la libre participación, ¿se acepta?.	Se acepta su proposición, siempre que demuestre estar certificados en los ISO, 9001, 20000-1 y 27000-1; así mismo, el licitante adjudicado deberá realizar todas las actividades pertinentes para establecer y documentar el Plan de Continuidad de Negocio (PCN) basada en la norma ISO 22301, que permita a la SEMARNAT mantener la continuidad operativa y tecnológica entre los Centro de Datos Primario y Alternativo de la SEMARNAT

Página	Numeral o punto específico	Pregunta	Respuesta
7	Términos de referencia, CD-1 Migración, párrafo segundo	Se solicita a la convocante facilite un diagrama de alto nivel de ambos centros de datos con la finalidad de poder entregar los diagramas solicitados (editable y pdf) con la propuesta de distribución de cámaras IP requeridas para cubrir el espacio interior de ambos y evitar puntos ciegos, ¿Se acepta nuestra solicitud?	Para la elaboración de los diagramas solicitados, se efectuaron visitas a los centros de datos, a fin de que los licitantes contarán con la información.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

De conformidad con lo establecido en el artículo 46 del Reglamento de **"La Ley"**, se otorga un plazo hasta las **12:00 horas del día 18 de octubre de 2022**, para dar oportunidad a los licitantes de leer y, en su caso, formular las solicitudes de aclaración que consideren necesarias en relación con las contestaciones emitidas, para lo cual deberán cumplir con lo siguiente:

- Deberá ser de forma electrónica, única y exclusivamente a través de CompraNet, dando cumplimiento a los términos y condiciones que regulan el citado medio electrónico.

Finalmente, en atención al artículo 46 del Reglamento de **"La Ley"** se informa que el cierre de la Junta de Aclaraciones será a las **13:30 horas del día 18 de octubre de 2022**, en la Sala 2 de la Dirección General de Recursos Materiales, Inmuebles y Servicios, ubicada en Av. Ejército Nacional No. 223, piso 17, Ala "B", Col. Anáhuac I Sección, Demarcación Territorial Miguel Hidalgo, C.P. 11320.

IV. CIERRE DEL ACTA.

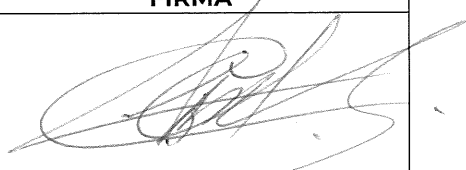
De conformidad con el artículo 33 de **"La Ley"**, esta acta forma parte integrante de la convocatoria a la Licitación Pública Nacional Electrónica No. LA-016000997-E48-2022.

Para efectos de la notificación y en términos del artículo 37 Bis de **"La Ley"**, esta acta estará disponible en la dirección electrónica: <https://compranet.hacienda.gob.mx>, sustituyendo este procedimiento a la notificación personal.

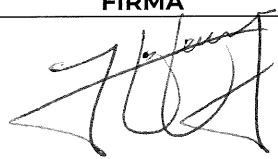
No habiendo más que hacer constar, se dio por terminado este acto, siendo las **18:08 horas del día 17 de octubre de 2022**.

Esta acta consta de **165 fojas (164 fojas corresponden al presente instrumento y 01 foja corresponde al reporte del sistema CompraNet)**, firmando para los efectos legales y de conformidad los asistentes a este evento.

POR EL ÁREA CONTRATANTE DE LA SEMARNAT:

NOMBRE	CARGO	FIRMA
Lic. Carlos Demetrio Aguilar Castillo	Subdirector de Adquisiciones y Obras	

POR EL ÁREA REQUERENTE DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE INFORMÁTICA Y TELECOMUNICACIONES:

NOMBRE	CARGO	FIRMA
Ing. Juan Francisco Ferráez Mena	Director de Infraestructura Tecnológica	
Mtra. Paula Ramona Hernández Álvarez	Subdirectora de Atención a Usuarios	



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acta de la Junta de Aclaraciones
Procedimiento No. LA-016000997-E48-2022

Ing. Juan Roque Cesar Ayala	Subdirector de Administración de Bienes Informáticos	
Ing. Maurilio Díaz Rodríguez	Subdirector de Implementación y Mantenimiento	

EN CALIDAD DE INVITADOS

POR EL ÓRGANO INTERNO DE CONTROL EN LA SEMARNAT:

NOMBRE Y CARGO	FIRMA
L.C. Fernando Ruperto León García Auditor	Participa a través de videoconferencia, por causas de la emergencia sanitaria del COVID-19. Lo anterior con fundamento en el ACUERDO por el que se determinan los criterios para la administración de los recursos humanos de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal con el objeto de reducir el riesgo de contagio y dispersión del coronavirus SARS-CoV-2", publicado en el DOF el 30 de julio de 2021. CRITERIO NORMATIVO DE INTERPRETACIÓN TU 03/2020 Para el uso de medios electrónicos, ópticos o cualquier otra tecnología en la ejecución de actos públicos y reuniones institucionales en materia de adquisiciones y arrendamientos de bienes muebles, prestación de servicios de cualquier naturaleza, obras públicas y servicios relacionados con las mismas. Emitido por la Titular de la Unidad de Normatividad de Contrataciones Públicas de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, Ciudad de México, a los treinta días del mes de marzo de dos mil veinte.

POR LA UNIDAD COORDINADORA DE ASUNTOS JURÍDICOS:

NOMBRE Y CARGO	FIRMA
Mta. Laura Isabel Guerra Reyes Subdirectora de Convenios	Participa a través de videoconferencia, por causas de la emergencia sanitaria del COVID-19. Lo anterior con fundamento en el ACUERDO por el que se determinan los criterios para la administración de los recursos humanos de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal con el objeto de reducir el riesgo de contagio y dispersión del coronavirus SARS-CoV-2", publicado en el DOF el 30 de julio de 2021. CRITERIO NORMATIVO DE INTERPRETACIÓN TU 03/2020 Para el uso de medios electrónicos, ópticos o cualquier otra tecnología en la ejecución de actos públicos y reuniones institucionales en materia de adquisiciones y arrendamientos de bienes muebles, prestación de servicios de cualquier naturaleza, obras públicas y servicios relacionados con las mismas. Emitido por la Titular de la Unidad de Normatividad de Contrataciones Públicas de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, Ciudad de México, a los treinta días del mes de marzo de dos mil veinte.

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

[Volver a la Lista](#)[Publicación DOF](#)[Duplicar Procedimiento](#)[Modificar fecha de apertura](#)

Procedimiento : 1115081 - SERVICIOS ADMINISTRADOS DE INFRAESTRUCTURA

Vigente

Expediente: 2513107- SERVICIOS ADMINISTRADOS DE INFRAESTRUCTURA

Fecha y hora de apertura de proposiciones: 21/10/2022 10:00:00 a. m.

[Administración del Procedimiento](#)[Monitoreo de Licitantes](#)[Grupo de Evaluación](#)[Fallo](#)[Discusiones](#)[Mensajes Unidad Compradora / Licitantes](#)[Crear Mensaje](#)[Mensajes Recibidos](#)[Mensajes Enviados](#)[Borrador de Mensajes](#)[Mensajes Adjuntados](#)

Mensajes Recibidos

[Crear Elemento](#)

Remitente	Fecha	Asunto	Fecha de Mi Consulta	Fecha de Consulta en la UC	Respuesta
1 HOLA INNOVACION SA DE CV	13/10/2022 09:45 a. m.	Manifiesto de interés y preguntas Hola Innovación, S.A. de C.V.	13/10/2022 09:50 a. m.	13/10/2022 09:50 a. m.	
2 MAIN CORE SA DE CV	13/10/2022 09:15 a. m.	PREGUNTAS MAIN CORE BLOQUE 2	13/10/2022 09:47 a. m.	13/10/2022 09:47 a. m.	
3 SCITUM SA DE CV	13/10/2022 08:54 a. m.	Envío de pregunta adicional Scitum partida 3	13/10/2022 09:38 a. m.	13/10/2022 09:38 a. m.	
4 TRIARA.COM SA DE CV	13/10/2022 08:51 a. m.	Preguntas Junta de Aclaraciones	13/10/2022 09:30 a. m.	13/10/2022 09:30 a. m.	
5 SOLEIL INFORMATICA SA DE CV	13/10/2022 07:42 a. m.	Preguntas JA	13/10/2022 09:25 a. m.	13/10/2022 09:25 a. m.	
6 SERVICIOS ADMINISTRADOS BSS SA DE CV	13/10/2022 12:34 a. m.	Manifiesto de interés y solicitudes de aclaración de SABSS	13/10/2022 09:20 a. m.	13/10/2022 09:20 a. m.	
7 TELEINFORMATICA EN SERVICIOS AVANZADOS SA DE CV	13/10/2022 12:21 a. m.	Interés en participar y preguntas	13/10/2022 09:15 a. m.	13/10/2022 09:15 a. m.	
8 MAIN CORE SA DE CV	12/10/2022 11:28 p. m.	PREGUNTAS MAIN CORE BLOQUE 1	13/10/2022 09:44 a. m.	13/10/2022 09:44 a. m.	
9 TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES S A P I DE CV	12/10/2022 10:43 p. m.	Solicitud de Aclaraciones e Interés en Participar	13/10/2022 09:05 a. m.	13/10/2022 09:05 a. m.	
10 SCITUM SA DE CV	12/10/2022 09:25 p. m.	Manifiesto de Interes y Solicitud de Aclaraciones para la Partida 3	13/10/2022 09:00 a. m.	13/10/2022 09:00 a. m.	
11 BFS INGENIERIA APLICADA SA DE CV	12/10/2022 08:04 p. m.	Envío de preguntas e interés	13/10/2022 08:54 a. m.	13/10/2022 08:54 a. m.	
12 INFINITE COMPUTER SOLUTIONS SA DE CV	12/10/2022 07:27 p. m.	Carta de Interes, Manifiesto y Preguntas Junta de Aclaraciones	13/10/2022 08:49 a. m.	13/10/2022 08:49 a. m.	
13 UNINET SA DE CV	12/10/2022 02:57 p. m.	Escrito de Interes	12/10/2022 03:04 p. m.	12/10/2022 03:04 p. m.	
14 TRIARA.COM SA DE CV	12/10/2022 01:29 p. m.	Escrito de Interes	12/10/2022 01:53 p. m.	12/10/2022 01:53 p. m.	
15 MICRONET DE MEXICO SA DE CV	11/10/2022 11:46 p. m.	Preguntas para Junta de Aclaraciones y Manifiesto de Interés de Participación	12/10/2022 09:12 a. m.	12/10/2022 09:12 a. m.	

Total 15

Página 1 de 1

