

HACIENDA

SC,xcjiEOAO

Oficio referencia: 2023 01 038 OTI

Ciudad de México, 25 de enero de 2023

SOLICITUD DE CONTRATACIÓN A TRAVÉS ADJUDICACIÓN DIRECTA (ART. 41, FRACC III)

CONTRATACIÓN DE CONTINUIDAD DE SERVICIOS ADMINISTRADOS DE SOPORTE Y MANTENIMIENTO coy EQUIPO POWER 8 DE IBM

Mtro. Juan Jaime Molina Vélez
Director General Adjunto de
Administración y
Operaciones. Presente.

Sociedad Hipotecaria Federal cuenta actualmente con la continuidad del Contrato de Servicios Administrados de Cómputo en Tecnología Power 8 con fecha de vencimiento al 15 de enero del 2023; los servicios de esta contratación soportan el CORE del negocio; la Dirección de Tecnologías de la Información, ha determinado conveniente realizar un procedimiento de excepción a la licitación pública para la Contratación de la Continuidad del Servicio Administrado del Soporte y Mantenimiento con Equipo de Power8 de IBM, por lo que le solicito su apoyo para llevar a cabo su formalización de acuerdo con lo siguiente:

En términos de lo dispuesto por la fracción I del Artículo 71 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, me permito hacer de su conocimiento que los servicios a contratar deberán cubrir las siguientes especificaciones/datos técnicos y cantidades.

La descripción de los servicios, son detallados en el "Anexo Técnico", se adjunta a esta solicitud,

Para tales efectos, los plazos para la prestación de los servicios serán los siguientes'

Los servicios solicitados en el presente documento tendrán un periodo de vigencia que iniciará a partir del día siguiente de la notificación de la adjudicación y conclusión al 31 de diciembre del 2024

HACIENDA

2023
Francisco
VILA



Las condiciones para la entrega de los servicios serán las siguientes:

La entrega de los servicios deberá atender a lo establecido en la sección correspondiente en el "Anexo Técnico", adjunto a esta solicitud

Investigacion de mercado.

Se adjunta documento con investigación de mercado correspondiente,

Procedimiento de contratación solicitado.

Adjudicación Directa, bajo la modalidad de contrato abierto, con fundamento en lo dispuesto en el Artículo 40, 41 fracción III del y 47 de la ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y con base en lo establecido en los Artículos 72 fracción III y 85 de su Reglamento.

Para la Contratación de Continuidad del Servicio Administrado del Soporte y Mantenimiento con Equipo Power8 de IBM, iniciará a partir del día siguiente de la notificación de la adjudicación y conclusión al 31 de diciembre del 2024, a fin de acceder a precios competitivos en el mercado y mantener el servicio funcionando,,

Motivación del supuesto de excepción.

La motivación para la contratación se basa en la necesidad de Sociedad Hipotecaria Federal (SHF), en la Contratación de Continuidad del Servicio Administrado del Soporte y Mantenimiento con Equipo Power8 de IE3M, con el propósito de agregar valor a la infraestructura y los servicios de TIC, permitiendo una mayor flexibilidad y escalabilidad para dar una respuesta acorde a los requerimientos del negocio, operativos y tecnológicos, manteniendo la seguridad, integridad y confidencialidad de la información; así como la de reducir los riesgos del negocio asociados a la infraestructura y su soporte, la reducción de tiempos de respaldo y restauración de información e incrementar la confiabilidad de estos, Mantener para el personal el acceso a la información relacionada con sus procesos de forma

2023
Francisco
VILLA

HACIENDA

íntegra? confidencial y disponible, con el propósito de asegurar la continuidad del negocio ante eventos de contingencia que pudieran afectar sus operaciones y provocar pérdidas significativas al negocio y su entorno financiero a su vez, apoyados en el ordenamiento 146 del Reglamento de la Ley de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria,,

Por otro lado, dar cumplimiento al Decreto que establece las medidas para el uso eficiente, transparente y eficaz de los recursos públicos, y las acciones de disciplina presupuestaria en el ejercicio del gasto público, así como para la modernización de la Administración Pública Federal, emitido en el Diario Oficial de la Federación el día 10 de diciembre de 2012, y en sus Lineamientos, publicados en el D,OF el 30 de enero de 2013 y reformas.

2



La Subdirección de Infraestructura Tecnológica con fundamento para las contrataciones que requiere continuidad, considera que se adjudique directamente la contratación de Continuidad del Servicio Administrado del Soporte y Mantenimiento con Equipo Power8 de IBMi de conformidad con el Artículo 41 , fracción III de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, someto a su consideración, a efecto de que se sigan los trámites y procedimientos a que haya lugar, para la realización de un procedimiento de Adjudicación Directa, como excepción de una Licitación Pública,

Para tales efectos, los plazos para la entrega de los bienes y/o prestación de los servicios, iniciará a partir del día siguiente de la notificación de la adjudicación y conclusión al 31 de diciembre del 2024 y la contratación que se solicita se realizará con Integración de Sistema Complejos, S. A. de C. V,

De conformidad con el Artículo 26 fracción III de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, someto a su consideración, a efecto de que se sigan los trámites y procedimientos a que haya lugar, la realización de un procedimiento de Adjudicación Directa, toda vez que esta contratación es necesaria para:

- A) Satisfacer la necesidad de Sociedad Hipotecaria Federal, S.N.C., de contar con la Contratación de Continuidad del Servicio Administrado del Soporte y Mantenimiento con Equipo Power8 de IBM, como infraestructura para el manejo de información entre el usuario y el centro de datos, como herramienta esencial, para la integridad, confidencialidad y disponibilidad de la información relacionada con sus procesos.
- B) Atender la normatividad vigente y aplicable a Sociedad Hipotecaria Federal, S.N.C., en la materia.

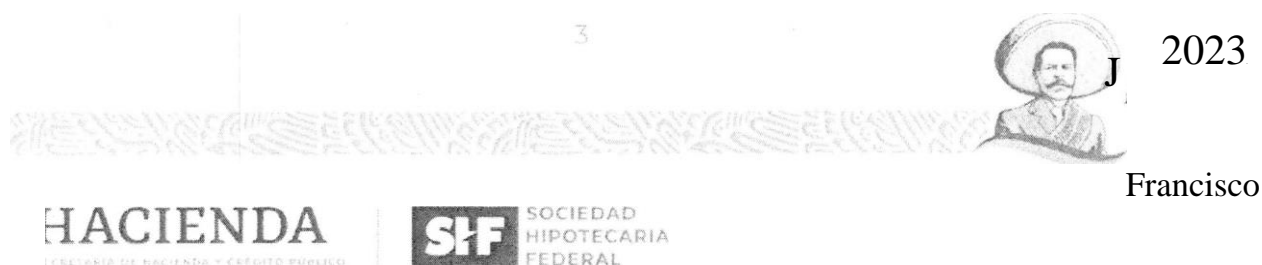
HACIENDA

- C) Disminución del riesgo tecnológico, al no realizar un proceso de migración y cambio de proveedor año con año.

Actualmente se cuenta con un contrato de Continuidad del Servicio Administrados del Soporte y Mantenimiento con Equipo Power8 de IBM, que consiste en proporcionar servicios de administración para la infraestructura, como herramienta esencial para la integridad en el flujo de la información de los sistemas, cuya vigencia es del 15 de enero del 2023, adjudicado al proveedor Integración de Sistema Complejost S. A de C V., como resultado de un proceso de adjudicación.

Para la renovación de dichos servicios fue necesario esperar la definición que en materia de contrataciones consolidadas establecieron de manera conjunta la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y la Coordinación de Estrategia Digital Nacional, las cuales fueron publicadas en Compranet hacia finales del tercer trimestre del 2020, a fin de conocer las especificaciones técnicas y de calidad, alcances y condiciones generales y proceder de acuerdo con lo establecido.

Después de analizar el contrato marco correspondiente a la Contratación de Continuidad del Servicio Administrado del Soporte y Mantenimiento con Equipo Power8 de IBM, emitido por la Secretaría de



Hacienda y Crédito Público y la Coordinadora de Estrategia Digital Nacional, la Dirección de Tecnologías de la Información de SHF solo están cubiertos por el contrato Marco el 15% de los requerimientos de infraestructura en tecnología Power que corresponden a los switches SAN y el 85% restante NO están soportados, por lo que se estaría comprometiendo el servicio de Crédito de la institución y de esta manera SHF se haría acreedora de fuertes sanciones económicas y quedar fuera del mercado financiero por el que fue creada y formalizada, ya que se afectarían las operaciones correspondientes al entorno financiero, que puedan provocar pérdidas significativas a la Institución y administrativas señaladas en la normatividad emitida por el Banco de México y CNBV,

Servicios no contemplados en el contrato Marco:

- El Servidor IBM para rack de tipo RISC de gama Entry o superior de última generación de igual forma el sistema de almacenamiento de última generación de tipo Flash con tecnología NVMe (Non Volátil Memory Express) para back-end y FC front-end NVMe de la misma marca de los servidores propuestos.

2023
Francisco
VILLA

HACIENDA

- La consola de administración de última generación para interconexión de los equipos RISC propuestos
Administración de la consola vía Web y CLI.
- Sistema operativo de virtualización y sistema operativo AIX y compilador de C para AIX
- Niveles de servicio requeridos por el Banco para cumplir con la normatividad de nuestros órganos reguladores,
- Alta disponibilidad para garantizar la continuidad operativa.
- Sitio alternativo para continuar operando en caso de activarse el plan de continuidad de negocio.
 - El servicio de Borrado Seguro de la información no está contemplado en alguno de estos Contratos Marco,
 - Los contratos marco no contemplan servicios administrados de operación. Solo contempla soporte técnico en caso de fallas de los equipos arrendados.

Considerando el Análisis de Impacto al Negocio estos servicios son críticos para las funciones propias del Banco

Es importante se realice la autorización de esta contratación con la empresa Integración de Sistemas Complejos, S.A de C.V., a partir del día siguiente de la notificación de la adjudicación y conclusión al 31 de diciembre del 2024, lo que permitirá mantener los costos actuales lo cual coadyuva al cumplimiento de la Ley de Austeridad Republicana.

4



SOCIEDAD

El mantener los costos actuales de los servicios administrados de cómputo en Tecnología Power 8 representa un ahorro estimado de \$17,797,340.00 como lo muestra el cuadro siguiente,

Tipo proceso	Costo por mes	Cantidad de meses	Total
		24	\$ 12, 875, 184.50

HACIENDA

Costo actual	\$ 536,466 02		
Costo de la media del estudio de mercado para \$ 1 .278,021 licitación		24	s 30, 672,524.00

No obstante que se consideró la adhesión a los servicios incluidos dentro de los Contrato Marco establecidos por la CEDN como una alternativa de contratación, no existe una opción que contemple la totalidad de los requerimientos para los servicios administrados en plataforma Power y que la DTI considera que se estaría comprometiendo el servicio de Crédito de la institución, de tal manera que SHF se haría acreedora a fuertes sanciones económicas y quedar fuera del mercado financiero por el que fue creada y formalizada, ya que se afectarían las operaciones correspondientes al entorno financiero (Sistema de crédito), y se puedan provocar pérdidas significativas a la Institución y administrativas señaladas en la normatividad emitida por el Banco de México, Indeval, CNSF y CNBV.

Cabe señalar que, de no llevarse a cabo la Contratación de Continuidad del Servicio Administrado del Soporte y Mantenimiento con Equipo de Power 8 de IBM, se generarían consecuencias graves a la operación general de la institución e incluso las áreas críticas tendrían un impacto cuantificable como se establece en el Plan de Continuidad de Negocio en su Anexo 12.7 x Inventario de recursos TI, nuestra que el sistema T24 que reside en la tecnología IBM, pertenece al macroproceso Crédito, el cuál al no llegar a estar disponible se tendría un impacto entre \$4.57 - \$96.81 millones de acuerdo al Anexo 1216 Estimación de Impacto dentro del mismo PCN.

La Dirección de Tecnologías de la Información tiene dentro de sus responsabilidades la de mantener la disponibilidad en todo momento los servicios Tecnológicos de Sociedad Hipotecaria Federal por lo que es necesaria la contratación de los Servicios Administrados de Cómputo en Tecnología Power 8 de IBM, toda vez que son parte primordial de las herramientas críticas con que se cuenta para realizar con la seguridad y capacidad para el desempeño de las funciones sustantivas y administrativas denominadas como críticas para Sociedad Hipotecaria Federal S.N.C. y la de disminuir los riesgos para la Institución en la operatividad e intercambio de información con las instituciones financieros, órganos normativos, reguladores y entidades federales.

La tabla que se muestra a continuación recopila la información durante la estimación de impacto clasificados por procesos (cifras en millones):

2023
VILA

	Admmsfraton	Recursos	10	

2023
Francisco
VILLA

HACIENDA

		Garantías	20		
	Coberturas	ae a la Vivzeria	20	2 28	
		WA			
	C' eCite	Cono y largo Píazo y Crédtttr, a Entidades corno Créayto Czedto Esquema 3 Mejora Tu Casa y Respaüdados M Csee:to Cofinanoarntent,o		42	
		Crea;to			
		Vesote{ia		2 23	0 23
		P\$oced;mtentt3 SPE			

Adicionalmente, es importante destacar la relevancia para la Institución de contar con la continuidad de servicios administrados de cómputo en tecnología power8, lo que radica en la necesidad de mantener comunicación constante con las diferentes entidades gubernamentales y no gubernamentales, como un medio esencial en el accionar diario de la Institución, a fin de atender todas y cada una de las Disposiciones emitidas por las entidades regulatorias de carácter financiero, como por ejemplo, las señaladas por el Banco de México (BM), en relación con las Reglas para la realización de operaciones derivadas, así como en las Disposiciones de Carácter General Aplicables a las Instituciones de Crédito, emitidas por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV).

Para la operación de SHF, se requiere de la disponibilidad, capacidad de control y administración de los servicios prestados para la interacción con las dependencias financieras y normativas, a través de la vía de medios de operaciones; así como para las transacciones realizadas por las áreas de finanzas, en su operar diario, pues en caso de no contar con este servicio, podría hacerse acreedora a fuertes sanciones económicas y quedar fuera del mercado financiero por el que fue creada y formalizada, ya que se afectarían las operaciones correspondientes al entorno financiero, provocando así pérdidas significativas a la Institución, además de las sanciones administrativas señaladas en la normatividad emitida por el BM y CNBV, entre otras,

Los servicios administrados del soporte y mantenimiento para el equipo de Power8, son una herramienta de seguimiento por parte de las áreas críticas en sus labores diarias y para el caso de posibles contingencias, bajo un esquema de servicios basado en una disponibilidad de 7*24*365 durante la vigencia del servicio a contratar, para el edificio principal de SHF y sus sitios alternos, lo que permite la operatividad continua y sin interrupciones para las áreas sustantivas de Sociedad Hipotecaria Federal.

Por otro parte, también se pondría en riesgo la continuidad de las operaciones de la Institución mediante la recuperación de la información, ya que no se contaría con los medios tecnológicos necesarios para el traslado de información de respaldo al Centro de Datos Alterno, y en su caso, estar en capacidad de reaccionar en el caso de que se presente una contingencia o de un desastre que afecte al sitio principal.

Es importante señalar que la infraestructura tecnológica implementada en la Institución, dentro de la cual se encuentran CORE con que opera la Institución utilizando, mecanismos de seguridad y de administración necesarios para operar los sistemas de información con los cuales se soportan las funciones de negocio y administrativas institucionales, por lo que se requiere para muchos de los procesos críticos antes enlistados, de la adecuada interconexión, entre la SHF y las entidades normativas y financieras, la red de Intermediarios Financieros y otras más, con las que tiene estrecha relación.

Dicho recurso tecnológico es indispensable para contribuir al cumplimiento del objeto social de SHF, que es impulsar el desarrollo de los mercados primario y secundario de crédito a la vivienda, mediante el otorgamiento de crédito y garantías destinadas a la construcción, adquisición y mejora de vivienda, preferentemente de interés social, así como al incremento de la capacidad productiva y el desarrollo tecnológico, relacionados con la vivienda, sector que es un área prioritaria para el desarrollo nacional, aspectos que están plasmados en el Programa Institucional SHF 2020-2024, y que constituye la asunción de compromisos en términos de metas y resultados, mismo programa que está a su vez,

alineado al Programa Nacional de Financiamiento al Desarrollo y considera acciones previstas en el Programa

Sectorial de Desarrollo Agrario Territorial y Urbano y en materia de Política Nacional de Vivienda al Programa Nacional de Vivienda y al Programa Nacional de Infraestructura

Lo anterior, es de suma importancia, ya que, si los procesos críticos de SHE no pudieran funcionar de manera adecuada por la falta de los servicios administrados del soporte y mantenimiento para el equipo, de Power8, necesarios para dar cumplimiento a los objetivos prioritarios como los compromisos establecidos en el programa institucional, los cuales fueron alineados con los programadas nacionales y sectoriales, se verían seriamente afectados, mermando de manera directa el cumplimiento de la Misión de SHF, que es "Impulsar el desarrollo del mercado de la vivienda bajo un enfoque social, económico y sustentable, ofreciendo soluciones financieras que faciliten su acceso y disponibilidad".

De manera directa o indirecta, todos los objetivos prioritarios establecidos en SHF podrían verse afectados por la falta de estos servicios, ya que para lograr "Mejorar el acceso y cobertura a soluciones de vivienda a nivel nacional", "Impulsar la disponibilidad de vivienda en el país", "Contribuir con soluciones financieras para abatir el rezago habitacional de la población" y "Contribuir al desarrollo urbano y vivienda sustentable", "Garantizar la solidez operativa y financiera de la SHF" y "Garantizar la solidez operativa y financiera de la SHF" se requiere que la Institución cuente con la tecnología necesaria para que las aplicaciones implementadas para soportar los procesos de negocio críticos, operen de manera continua y eficiente, y que permita además, asegurar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información,

Para la Contratación de Continuidad del Servicio Administrado del Soporte y Mantenimiento con Equipo Power8 de IBM, iniciará a partir del día siguiente de la notificación de la adjudicación y conclusión al 31 de diciembre del 2024, a fin de acceder a precios competitivos en el mercado y mantener el servicio funcionando.

La motivación para la contratación se basa en la necesidad de Sociedad Hipotecaria Federal (SHF), de contar con los servicios administrados de cómputo en tecnología power8, con el propósito de agregar valor a la infraestructura y los servicios de TIC, permitiendo una mayor flexibilidad y escalabilidad para dar una respuesta acorde a los requerimientos del negocio, operativos y tecnológicos, manteniendo la seguridad, integridad y confidencialidad de la información; así como la de reducir los riesgos del negocio asociados a la infraestructura y su soporte, la reducción de tiempos de respaldo y restauración de información e incrementar la confiabilidad de estos, Mantener para el personal el acceso a la información relacionada con sus procesos de forma íntegra, confidencial y disponible, con el propósito de asegurar la continuidad del negocio ante eventos de contingencia que pudieran afectar sus operaciones y provocar pérdidas significativas al negocio y su entorno financiero, a su vez, apoyados en el ordenamiento 146 del Reglamento de la Ley de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria.

Por otro lado, dar cumplimiento al Decreto que establece las medidas para el uso eficiente, transparente y eficaz de los recursos públicos, y las acciones de disciplina presupuestaria en el ejercicio del gasto público, así como para la modernización de la Administración Pública Federal, emitido en el Diario Oficial de la Federación (D O F.) el día 10 de diciembre de 2012, y en sus Lineamientos, publicados en el D O F el 30 de enero de 2013 y reformas,

La Subdirección de Infraestructura Tecnológica con fundamento para las contrataciones que requiere continuidad considera que se adjudique directamente la Contratación de Continuidad del Servicio Administrativo del Soporte y Mantenimiento con Equipo Power8 de IBM, de conformidad con el Artículo 41, fracción III de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, someto a su consideración, a efecto de que se sigan los trámites y procedimientos a que haya lugar, para la realización de un procedimiento de Adjudicación Directa, como excepción de una Licitación Pública,

8



Para tales efectos, los plazos para la entrega de los bienes y/o prestación de los servicios, iniciará a partir del día siguiente de la notificación de la adjudicación y conclusión al 31 de diciembre del 2024,

Fundamentación legal del supuesto de excepción.

De conformidad con los Artículos 41 fracción III de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, en correlación con lo que establece el artículo 50 de la ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria así como 148 de su Reglamento, a su consideración, a efecto de que se sigan los trámites y procedimientos a que haya lugar, para la realización de un procedimiento de Adjudicación Directa, como excepción de una licitación pública, toda vez que derivado de la situación anteriormente descrita, he determinado lo siguiente:

- A) Se evitan pérdidas o costos adicionales del orden de los \$172,260,000.00 mensuales,
- B) Se obtienen las mejores condiciones de contratación para SHF, ya que la empresa propuesta para esta contratación ha mantenido los precios desde la licitación de 2013.
- C) Se considera que asignar la contratación de mérito a Integración de Sistema Complejos, S. A. de C, V, es la opción más viable, toda vez que en su momento cumplió con todos los requerimientos administrativos y técnicos para resultar adjudicada en el proceso licitatorio de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.
- D) Por el nivel de especialización que requiere el servicio, se han identificado empresas que cuentan

9



con la experiencia y la capacidad para atender de manera adecuada los requerimientos de SHF.

- E) El procedimiento de adjudicación propuesto conlleva para Sociedad Hipotecaria Federal, la administración recta y prudente de los recursos presupuestales con los que cuenta para ello, permitiendo que el negocio cumpla con la obligación en materia de seguridad de la información.
- F) No existen en la institución documentos, bienes o servicios alternativos o sustitutos técnicamente razonables,

Monto estimado de la contratación:

De conformidad con el resultado que arroja la investigación de mercado que al efecto se adjunta, el monto mínimo estimado de la contratación es de \$ 14,506,071.75 (Catorce millones quinientos y seis mil setenta y un pesos 75/100 M.N.) y un monto máximo de \$ 19,292,596.99 (Diecinueve millones doscientos noventa y dos mil quinientos noventa y seis pesos 99/100 MSN,) a ejercer durante la vigencia del contrato en pagos a mes vencido, en la partida 31904 "Servicios Integrales de Infraestructura de Cómputo", más el correspondiente Impuesto al Valor Agregado.

Forma de pago propuesta:

El pago se realizará a mes vencido, en moneda nacional, a mes vencido, previa entrega y aceptación de los reportes correspondientes a entera satisfacción de SHF, en un plazo no mayor de 20 días naturales contados a partir de la fecha en que se haya recibido el entregable previamente definidos y recibidos a entera satisfacción y presentado la factura respectiva, debidamente requisitada.

Los montos máximos establecidos para cada ejercicio fiscal no se podrán rebasar:

AÑO	MÁXIMO
2023	\$9,646,298.50
2024	\$9,646,298.50
TOTAL	\$19,292,596.99

Cabe señalar que los pagos mensuales varían en virtud de ser un contrato abierto.

Con base en la investigación de mercado realizada por la Dirección a mi cargo, he determinado que el precio señalado para la presente contratación se encuentra dentro de los rangos razonables de mercado y resulta conveniente para Sociedad Hipotecaria Federal, S.N.C. en función de los beneficios que se obtendrán como resultado de llevar a cabo la contratación de mérito.

2023
Francisco

HACIENDA

Penas Convencionales:

Las penas convencionales están establecidas en la sección correspondiente del Anexo Técnico que se adjunta y se aplicaran conforme al monto máximo.

Esquema de penalizaciones por descuento

Se deberá cumplir con los niveles de servicio como se establece Anexo Técnico, en caso de incumplimiento en los niveles de servicio establecidos, se aplicará penalización convencional por incumplimiento.

Para cada solución a incidencia que se considere en situación de incumplimiento, aplicará una pena equivalente al costo del 1.0% de la facturación mensual del contrato, y por cada 6 horas de no reparación y siendo acumulativos hasta un máximo de 72 horas contadas a partir del registro inicial de la incidencia, donde se deberá realizar la reparación y entregar en su caso sustituto de capacidades similares o

10



superiores al servicio afectado sin esto incurrir en costos adicionales para SHF. El incumplimiento del aprovisionamiento temporal o reparación del incidente en el tiempo máximo estipulado dará a SHF la facultad de rescindir el contrato sin que se genere perjuicio para SHF. Los formatos y procedimientos para el caso de los reportes no atendidos por causas imputables al personal de SHFi serán definidos en la Fase de Planeación.

Las penalizaciones se aplicarán en la facturación del mes al que corresponden las incidencias. Si la incidencia se mantiene sin solución durante la fecha de corte, las penas adicionales se aplicarán al mes de cierre de la incidencia en cuestión.

La acumulación de dichas penas no excederá el importe del 10% (diez por ciento) del monto máximo del contrato. Sin perjuicio del derecho que tiene SHF de optar entre exigir el cumplimiento forzoso del contrato o rescindirlo.

En la situación de rescisión de contrato se con proveer los servicios como se indica en el Anexo Técnico durante el tiempo requerido para cumplir lo mencionado en la sección Cierre, sin que esto incurra en costos adicionales para SHF, manteniendo los niveles de servicio estipulados en la sección Niveles de Servicio, deberá cumplir lo establecido de/ Anexo Técnico

Propuesta para la Adjudicación:

La contratación que se solicita se realizará con Integración de Sistema Complejos, S. A. de C V., con domicilio en Guillermo González Camarena No, 1450 piso 1, en la Colonia Santa Fe, en la alcaldía Álvaro Obregón en la Ciudad de México, C P. 01377 correo a leonardo.ortega@i-s.com.mx teniendo como Representante a ta C. Leonardo Ortega Vázquez, con el Cargo de Apoderado Legal y número telefónico 55-59-05-17-09,

Acreditamiento de los criterios en que se funda la excepción,

El dictamen de excepción a la licitación pública se fundamenta en los criterios de economía, eficacia, eficiencia, imparcialidad, honradez y transparencia que establece el Artículo 134 Constitucional Política de los estados Unidos Mexicanos y el 40 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y el Artículo 49 Fracción IX de la Ley General de Responsabilidades Administrativas, conforme a lo siguiente:

La presente solicitud, para realizar la contratación de los servicios requeridos se apoyan en los criterios de economía, eficacia, eficiencia, imparcialidad, honradez y transparencia, señalados en el Artículo 134 Constitucional.

Economía,

La propuesta recibida de la empresa Integración de Sistema Complejos, S. A. de C. V.. cubre la totalidad de los servicios, con lo que se evitaría por lo expuesto en el punto Motivación del supuesto de excepción, evitar pérdidas o costos adicionales del orden de los \$172260,000.00 mensuales, al mantener en operación los procesos críticos identificados en el Plan de Continuidad de Negocio,

Adicionalmente, se evita con la Contratación de Continuidad del Servicio Administrado del Soporte y Mantenimiento con Equipo Power8 de IBM, generar consecuencias graves a la operación general de SHF incluso a las áreas críticas y apartarse del impacto cuantificable señalado en el Plan de Continuidad de Negocio en su Anexo 12.16. Estimación de Impactos, en e/ punto 8 Incidencias en e/ Negocio y fallos en los sistemas, Servicios informáticos y/o comunicaciones suspendidas sin reemplazo, como se indico en el punto Motivación del supuesto de excepción; impedir un impacto económico de 172.26 millones de pesos mensuales resultante de la afectación monetaria de 5.22 millones de pesos mensuales por cada uno de los 33 procesos críticos, así como alejar faltas graves en el cumplimiento de la entrega de información a entidades regulatorias y/o supervisoras, falta u omisión en dispersiones de flujos de efectivo o pagos comprometidos, en el alcance de cumplimiento metas trazadas por la Institución para el logro de los objetivos, etc..

Eficacia

En este sentido, la realización de la contratación de mérito mediante el procedimiento de Adjudicación Directa permite optimizar los tiempos de contratación y asegura la disponibilidad de los servicios demandados por la Institución, a través de un proveedor que cuenta con la capacidad y experiencia requeridas por SHF,

Eficiencia

La Contratación de Continuidad del Servicio Administrado del Soporte y Mantenimiento con Equipo Power8 de IBM, se realizará con estricto apego a lo establecido en la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público; por lo que con el cumplimiento de lo establecido en la Ley anteriormente citada y a la información contenida en este dictamen, se puede afirmar que con esta contratación, SHF estará en posibilidad de soportar las funciones y operaciones de negocio, basadas en los servicios de comunicaciones solicitados, de forma satisfactoria y sin interrupción alguna lo que se traduce en el soporte a las funciones sustantivas del personal.

Imparcialidad y honradez.

La selección del procedimiento de contratación se realizó con estricto apego a las disposiciones establecidas en la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, su Reglamento y en la Ley Federal de Responsabilidades Administrativas de los Servidores Públicos. Asimismo, después de haber realizado un análisis de las condiciones existentes en el mercado, se determinó que el procedimiento de contratación que se solicita es la opción disponible para Sociedad Hipotecaria Federal, S.N.C., por lo que he dado un cabal cumplimiento a los criterios de imparcialidad y honradez en la selección del procedimiento de contratación.

Cabe destacar que el desempeño de los servidores públicos que intervienen en el proceso de contratación se encuentra orientado a hacer más eficaz y eficiente el servicio público, permitiendo con ello un mejor uso de los recursos materiales, financieros, técnicos y humanos; pretendiendo lograr las actividades públicas con mayor efectividad, prevaleciendo el interés público en el ejercicio del Gasto Público Federal.

Transparencia.

El criterio de transparencia se acredita fehacientemente, mediante la investigación de mercado y el flujo de información que en todo momento fue accesible, clara, oportuna, completa y verificable, misma que se encuentra disponible en los archivos correspondientes a la Dirección de Tecnologías de la Información, mediante la cual se muestra que la información, documentación y demás soporte documental

Asimismo, se ratifica que lo que se busca motivar con la presente solicitud de excepción a la Licitación Pública, es que se tenga la posibilidad de contratar el servicio en comento, con las mejores condiciones económicas y de eficiencia para SHF, ya que prevalece el interés público, en tanto que el procedimiento propuesto se efectúa sin perjuicio ni prevención alguna, con la más absoluta transparencia en el presente caso.

Para mejor proveer, se aporta mayor transparencia al determinarse con la Investigación de Mercado el procedimiento de contratación solicitado, en apego a la normatividad establecida en Ley, verificable en todo momento al verse publicado en el sistema COMPRANET, herramienta que la Secretaría de la Función Pública ha puesto a disposición de las instituciones que conforman el Gobierno Federal, como un mecanismo para brindar transparencia, igualdad y oportunidad de información a los interesados y a la ciudadanía,

Cabe mencionar que la Investigación de Mercado, mediante la cual se determinó la conveniencia de efectuar el procedimiento solicitado para efectuar la contratación de los servicios que requiere

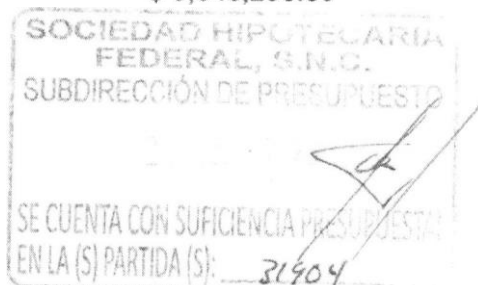
Sociedad Hipotecaria Federal, investigación que se sustentó, entre otros en las consultas efectuadas al propio sistema COMPRANET.

PARTIDA 31904

(Servicios Integrales de Infraestructura de Cómputo) Im orte Mínimo Im orte Máximo

\$ 7,253,035.88

\$ 9,646,298.50



Vo. Bo. Suficiencia Presupuestal.

Los recursos previstos en el presupuesto 2024 estarán sujetos a la Autorización de la H, Cámara de Diputados.

No adeudo de contribuciones fiscales.

De conformidad con las disposiciones en materia fiscal, adjunto a la presente solicitud se solicita la de Cumplimiento de Obligaciones Fiscales prevista en la regla 21 de la Resolución Miscelánea Fiscal aplicable para el 2021 (o aquella que en el futuro la sustituya); y con el que se acredita que el proveedor propuesto no tiene adeudos fiscales firmes a su cargo.

De igual manera con la finalidad de dar cumplimiento al Acuerdo ACDO.SAI -HCA. 101214/281 P DIR y su Anexo Único, dictado por el H Consejo Técnico, relativo a las Reglas para la obtención de la Opinión de Cumplimiento de Obligaciones Fiscales en Materia de Seguridad Social; publicados el 23 de diciembre de 2014 y 27 de febrero de 2015, se adjunta la Opinión de Cumplimiento de Obligaciones Fiscales en Materia de Seguridad Social* en sentido positivo y vigente.

Así mismo, se solicita al licitante la Constancia de situación fiscal en materia de aportaciones patronales y entero de descuentos expedida por el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para



los Trabajadores (INFONAVI IO de acuerdo con le regla Prinnera de las Reglas para la obtención de la constancia de situación 'fiscal en materia de aportaciones patronales y entero de descuento.

El acuse de solicitud de opinión deberá requerirse al proveedor o prestador de servicios propuesto para contratacion y adjuntarse a la solicitud de contratación,

En términos de los Lineamientos en materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios y de Obras públicas y servicios relacionados con las mismas, se precisa la siguiente información:

- I El domicilio en que habrá de entregarse el servicio y el horario correspondiente para ello; Av, Ejército Nacional No. 180, 70, Piso, Col, Anzures, C.P. 11590, en México, D,F, en un horario de 9:00 a 18:00 horas.
- II. Condiciones específicas de entrega del servicio;
Las solicitudes de soporte y/o mantenimiento deberán efectuarse y atenderse conforme a lo establecido en el punto "Niveles de Servicio"
- III. El servidor público facultado para recibir los servicios, quien será el responsable de su aceptación a satisfacción, su devolución o rechazo y de determinar los incumplimientos en el caso de los servicios, así como de hacer cumplir los plazos que se establezcan para tales efectos de acuerdo con estos Lineamientos; Lic. Eduardo Morales Barrios, Subdirector de Infraestructura Tecnológica.
- IV. El tipo de pruebas o verificación física a que se someterán los servicios de acuerdo con lo establecido en el Artículo 29 fracción X de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público? para ser recibidos a satisfacción así como el responsable de llevarlas a cabo y el tiempo requerido para su realización, el cual no podrá exceder de diez días naturales contados a partir de la entrega del servicio en el domicilio a que se refiere la fracción I de este lineamiento; posteriormente personal de la Subdirección de Infraestructura Tecnológica revisará el correcto funcionamiento de la continuidad de los servicios administrados de soporte y mantenimiento, en un periodo que no podrá exceder diez días naturales contados a partir de la prestación del servicio.



HACIENDA

- V. El procedimiento para la devolución o rechazo de los bienes muebles o para determinar los incumplimientos en la prestación de los servicios, lo cual solamente procederá por causas previstas en el contrato respectivo. En caso de incumplimiento, el servidor público facultado para recibir los servicios dará aviso al proveedor y a la Subdirección de Recursos Materiales en e caso de que se deban aplicar penas

Garantías

De conformidad con el Artículo 48 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, el proveedor deberá garantizar los servicios mediante fianza expedida por una institución financiera eutorizada, por el 10% del importe del contrato antes del Impuesto al Valor Agregado.

Incumplimiento

El incumplimiento en la prestación de la continuidad de los Contratación de Continuidad del Servicio Administrado del Soporte y Mantenimiento con Equipo Power8 de IBM será comunicado al proveedor a más tardar en los cinco días hábiles siguientes a aquél en que éste se determine, señalando las razones que lo motivaron, las cuales deberán estar vinculadas a las condiciones establecidas en el contrato, indicando el plazo para su reposición o corrección.

Facturas, Comprobantes Fiscales Digitales por Internet.

I. Area responsable, lugar y horario para su recepción;

Se entregará a la Subdirección de Gobierno de Tecnología de la Información, ubicada en Ejército Nacional 180, Piso 7, Colonia Anzures, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México, de lunes a viernes en días hábiles bancarios, en un horario de 9:00 a 18:00 horas, quien realizará el trámite ante la Subdirección de Recursos Materiales y Servicios Generales.

II. Documentos que deberán acompañarse a la misma:

Se deberán emitir los Comprobantes Fiscales Digitales por Internet (CFDI o como en el futuro la legislación fiscal de México le designe a los comprobantes fiscales), que de conformidad con las disposiciones fiscales se requieran para comprobar los gastos y pagos realizados, los cuales deberán remitirse al Subdirector de Gobierno de Tecnología de la Información la factura correspondiente acompañada de los entregables validados y requisitados por la Subdirección de Infraestructura Tecnológica.

III. El servidor público facultado para validar que las facturas o los documentos que presente el proveedor para su pago, cumplan los requisitos fiscales correspondientes y aquéllos de aceptación del bien mueble o servicio que amparen, quien será responsable de devolver al proveedor la factura o el documento de que se trate, dentro de los tres días hábiles siguientes al de su recepción, comunicándole los errores o deficiencias detectadas; será el Subdirector de Recursos Materiales y Servicios Generales.

En el caso de que se comunique al proveedor la existencia de errores o deficiencias en la factura o el documento que hubiere presentado, será responsabilidad del proveedor subsanarlos y presentar nuevamente la factura o el documento que reúna los requisitos fiscales correspondientes en el menor tiempo posible.



HACIENDA
SECRETARÍA DE HACIENDA Y FORTALECIMIENTO PÚBLICO

SHF SOCIEDAD
HIPOTECARIA
FEDERAL

Francisco VILA

En ningún caso procederá la devolución de facturas o de los documentos presentados por el proveedor, por errores que no afecten la validez fiscal del documento o por causas imputables a la dependencia o entidad.

Por otra parte, para dar cumplimiento de lo dispuesto en el Artículo Décimo Segundo del Decreto de Austeridad y al lineamiento número 20 de los Lineamientos para la Aplicación y Seguimiento de las Medidas para el Uso Eficiente, Transparente y Eficaz de los Recursos Públicos, y las Acciones de Disciplina Presupuestaria en el Ejercicio del Gasto Público, así como para la Modernización de la Administración Pública Federal, solicito determine si la contratación de los servicios motivo de la presente solicitud será consolidada. Sin detrimento de lo anterior, esta contratación se considera consolidada entre las unidades administrativas de SHF, de acuerdo con el Inciso I. de dicho lineamiento.

Con base en lo anterior, le informo que dicha contratación es indispensable para la realización de las actividades de esta Dirección de Tecnologías de la Información, por lo que le solicito nuevamente su apoyo para llevar a cabo el procedimiento de contratación respectivo,

Atentamente

Ing. Gregorio Linares Urenda
Director de Tecnologías de la Información

HACIENDA

17

Francisco



2023

HACIENDA

INSTRUMENTOS



ANEXO TECNICO ("A")

CONTINUIDAD DEL SERVICIO ADMINISTRADO DEL SOPORTE Y MANTENIMIENTO CON EQUIPO POWER 8 DE IBM

1. INTRODUCCIÓN.

1.1. Antecedente

La Sociedad Hipotecaria Federal cuenta actualmente con un contrato de Ampliación del Contrato de Continuidad de Servicios Administrados de Cómputo en Tecnología Power8, con fecha de vencimiento al 15 de enero del 2023; dicho contrato soporta el core del negocio con la siguiente arquitectura listada, por lo que se requiere la contratación de los servicios para dar continuidad a las operaciones de crédito.

Cantidad	Modelo	Descripción	Características
	IBM Power System 8	Servidor	16 CPUs a 4.1 Ghz 128 Gb RAM Sistema Operativo AIX 7,
1	IBM Power System 8	Servidor	10 CPUs a 4.1 Ghz 128 Gb RAM Sistema Operativo AIX 7.1
	Storage V5010	Storage	HDD 10K con un total de 664 Tb HDL) 15K con un total de 2,18 Tb SSD con un total de 2.9 Tb
1	Storage V5010	Storage	128 Gb RAM Sistema Operativo AIX 7.1
			HDD 10K con un total de 6.54 Tb HDD 15K con un total de 2.18 Tb SSD con un total de 2.9 Tb
			HDD 10K con un total de 6.54 Tb HDD 15K con un total de 2.18 Tb SSD con un total de 1.45 Tb
			Consola de Administración
			Flat Panel Console
			Switch SSD con un total de 1.45
2	IBM 7042 Flat	HMC	Consola de Administración
2	Console KVM		Flat Panel Console
3		Switch	SAN24B-5 Switch

1.2. Objetivo

La presente contratación tiene como objeto dar continuidad del servicio con equipo Power 8 de IBM, incluyendo el soporte y mantenimiento de los mismos cumpliendo con los niveles de servicio solicitados para mantener la disponibilidad del sistema de crédito hipotecario, ya que es uno de los procesos críticos de SHF.

Ejército Nacional 180, Col. Anzures, Miguel Hidalgo, Ciudad de México, C. P. 11590
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf



2023

Francisco

1.3. Localidades

Los servicios objeto de la presente contratación, serán proporcionados en el inmueble de SHF, ubicado en el Ejército Nacional #1801 Colonia Anzures, Ciudad de México, C.P. 11590, Delegación Miguel Hidalgo; así mismo cuenta con un sitio alternativo ubicado en el área conurbada de Metepec, Estado de México,

EL PROVEEDOR deberá considerar la posibilidad de que la prestación total o parcial de los servicios contratados durante algún periodo dentro del contrato, deban ser provistos en algún otro lugar distinto al inmueble inicial, el cual estaría ubicado a una distancia mínima de 20 Km y no mayor a 100 km en línea recta desde el centro de cómputo principal de la Sociedad Hipotecaria Federal, previo aviso por parte de SHF a EL PROVEEDOR. En este caso EL PROVEEDOR deberá continuar proporcionando el soporte y mantenimiento correspondiente en la nueva ubicación cumpliendo en todo momento con los niveles de servicio establecidos y sin que esto represente un costo adicional para SHF.

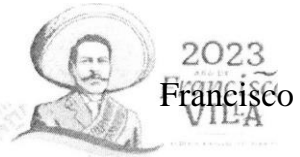
2. ESPECIFICACIONES DE LOS SERVICIOS SOLICITADOS.

2.1. Características Generales.

- El periodo de contratación de los servicios, tendrán una vigencia que iniciará a partir del día siguiente de la notificación de la adjudicación y con conclusión al 31 de diciembre del 2024.
- EL PROVEEDOR deberá ser capaz de suministrar recursos tecnológicos y humanos, con el fin de asegurar el cumplimiento de los niveles de servicio solicitados.
- EL PROVEEDOR será responsable del aprovisionamiento, instalación y configuración de los equipos y de los programas de cómputo (software); así como del soporte mantenimiento y garantías correspondientes.
- SHF o quien SHF designe podrá administrar y monitorear la infraestructura proporcionada por EL LICITANTE, teniendo total acceso a los componentes.
- EL PROVEEDOR deberá proporcionar cualquier tipo de soporte técnico que requiera SHF, a la infraestructura proporcionada, vía telefónica o si se requiere soporte en sitio; incluyendo el diagnóstico de fallas durante la vida del contrato, así como realizar los mantenimientos preventivos y correctivos que sean necesarios, considerando mano de obra, partes y refacciones sin costo adicional para SHF.
- Retiro parcial y/o total de la Infraestructura cuando SHF lo requiera o a la finalización del contrato

2.2. Suministro de Infraestructura

- EL PROVEEDOR acordará con SHF el plan de suministro de la Infraestructura; los tiempos y horarios de entrega serán acordados en conjunto con SHE este plan se detallará durante la Fase de Planeación,



- EL PROVEEDOR a partir de ta fecha de firma del contrato, podrá iniciar el suministro de la Infraestructura en las instalaciones que SHF determine, debiendo concluir al 100% dentro de la fase de planeación.
- El plan de suministro de la infraestructura deberá de sujetarse al menos a las siguientes actividades:
 - Entrega de la infraestructura en sitio. EL PROVEEDOR entregará a SHF la infraestructura en las instalaciones que SHF determine. La infraestructura deberá cumplir con la totalidad de las especificaciones solicitadas en el presente documento. EL PROVEEDOR deberá obtener la firma de conformidad del personal asignado por SHF, que valide el cumplimiento de las características solicitadas, Las características técnicas de la infraestructura vienen detalladas en el punto 3 Características de los Equipos.
 - Desempaque de infraestructura. EL PROVEEDOR deberá extraer de su empaque la infraestructura que entregará en las instalaciones que SHF determine para verificar y registrar números de serie de cada uno de los elementos.
 - Armado de equipos. EL PROVEEDOR deberá integrar todos los elementos tales como fuentes de poder, discos internos, memorias, procesadores y tarjetas dentro de los equipos solicitados para cumplir con las características solicitadas,
- EL PROVEEDOR contará con un plazo máximo de 30 días naturales, a partir de la fecha de firma del contrato, para la instalación y/o reconfiguración de los equipos, así como para concluir con la instalación y configuración de los programas de cómputo solicitados, tal y como se describe en la sección 23 Instalación y configuración.
- Ante la falta de alguno de estos elementos, se considerará como no aceptable o incompleta la instalación, por lo que no se realizarán los pagos correspondientes a la fase de operación hasta por un máximo de 60 días naturales, después de lo cual se procederá a la rescisión del contrato.

2.3. Instalación y configuración

EL PROVEEDOR deberá realizar las configuraciones y actualizaciones acordadas con SHF en las localidades que se hayan indicado.

La entrega de los servicios deberá incluir una memoria técnica, en la cual EL PROVEEDOR deberá incluir las características de los equipos y su configuración, los procedimientos de instalación y configuración del software incluyendo pantallas, comandos y actividades relacionadas con esta actividad. La memoria técnica también deberá incluir un inventario de los equipos proporcionados. La validación de dicha memoria técnica la realizará el personal que recibió la transferencia de conocimientos por parte de SHF y deberá acompañar dicha validación con un acta de entrega/recepción de la instalación y configuración.

En la entrega también se deberán incluir todos los elementos requeridos tales como discos de instalación, controladores (drivers), parches, actualizaciones del firmware y correcciones (fixes)

instalados en los equipos y programas de cómputo solicitados; así como programas asistentes para la instalación y configuración de los equipos. Ante la falta de alguno de estos elementos, se considerará como no concluida la etapa de instalación.

Ejército Nacional IBO, Col. Anzures, Miguel Hidalgo, Ciudad de México, C. P. 11590
tel: 55 5203 4500 www.gub.mx/shf



2023

Francisco
VILLA

2.4. Atención de incidentes y Soporte Técnico

EL PROVEEDOR a partir de la fecha de firma del contrato, podrá continuar dando soporte y mantenimiento de la Infraestructura en las instalaciones que SHF determine.

Se requiere que EL PROVEEDOR proporcione los medios de comunicación necesarios (teléfono local, celular, correo electrónico, mensajería instantánea), para establecer canales confiables de soporte técnico e interacción con el personal de SHF asignado para ello, estos medios servirán para la atención y resolución de incidencias de los servicios solicitados.

EL PROVEEDOR deberá considerar dentro de su propuesta la atención de solicitudes de servicio por parte de SHF, encaminadas e mantener en completo funcionamiento los equipos proporcionados y de los programas de cómputo objeto de la presente contratación. La atención de incidentes deberá contar con las siguientes características:

- Horario de atención. El horario para la atención de solicitudes de servicio será en un esquema de 7x24x365 incluyendo días festivos.
- Servicios incluidos. Atención de incidentes relacionados con fallas o degradación en componentes de la infraestructura proporcionada por EL PROVEEDOR tanto a nivel hardware como de los programas de cómputo proporcionados.
- Mesa de Servicio. EL PROVEEDOR deberá contar con una mesa de servicio para la atención de solicitudes, La mesa de servicio deberá contar con las siguientes características como mínimo:
 - Servicio telefónico, habilitado con un número único local del área metropolitana de la Ciudad de México. Como parte del servicio, se podrán utilizar medios adicionales, como el correo electrónico, servicios WEB y de Chat. Para estos mecanismos, deberá existir un acuerdo previo con SHF, así como un plan de implantación o Deberá contar con una herramienta automatizada para el registro, notificación, seguimiento, escalamiento y cierre de solicitudes de servicio.
 - Tanto el personal como la aplicación de la mesa de servicio deberán emplear las mejores prácticas basadas en ITIL V3 para la prestación de sus servicios.

HACIENDA

- La mesa de servicio deberá contar con toda la información relacionada con el servicio proporcionado tal como datos del personal de SHF que solicita el servicio, información detallada de la configuración, matriz de escalamiento y niveles de servicio asociados a los equipos soportados.
- Soporte en sitio. Una vez solicitado el servicio por parte de SHF, EL PROVEEDOR deberá apegarse a los niveles de servicio de la sección 6 Niveles de servicio y penalizaciones para la atención y solución completa del incidente, incluyendo el reemplazo de partes sin que esto represente un costo adicional para SHF. Una vez solucionado el incidente, EL PROVEEDOR deberá notificar por medio de un correo electrónico dirigido al responsable designado por parte de S;HF, la solución de dicho incidente, en el que se indique la hora en que se cerró el incidente en la herramienta de la Mesa de Servicios.

Nacional IEO, Col. Anzures, Miguel Hidalgo, Ciudad de México, C. P. 06590
5263 4190 www.gob.mx/shf



EL PROVEEDOR deberá contar con personal para la atención en sitio de los incidentes reportados, el personal deberá estar capacitado en los equipos a los cuales proporcione soporte, Para la atención y el diagnóstico adecuado de incidentes, EL PROVEEDOR deberá asignar el reporte a un ingeniero de soporte quien deberá acudir a la ubicación donde se encuentra el equipo instalado para la realización de las actividades de diagnóstico y, en su caso, reparación del equipo.

Dentro de las actividades que EL PROVEEDOR deberá realizar como parte del soporte se encuentran:

- c Asignar el reporte a un ingeniero de soporte, O
- Diagnosticar la falla o causa de la incidencia, o
- Atender la incidencia.
- o Encontrar problema raíz.
- o Proporcionar mano de obra certificada por el fabricante.
- o Proporcionar las refacciones necesarias para la solución del incidente. o
- Recuperar los servicios afectados objeto de la presente contratación. o
- Reparación de equipo, o Resolver incidencia.
- o Mantener informado a SHF del estatus del incidente, o Proporcionar reportes de solución de incidencias. o Tramitar garantía con proveedor/fabricante.

En caso de que se presente alguna falla en los equipos proporcionados a SHF, EL PROVEEDOR deberá corregirla cumpliendo con los respectivos SLRs descritos en la sección 6 Niveles de Servicio.

Es responsabilidad de EL PROVEEDOR el cumplimiento de los niveles de servicio, de manera que el diagnóstico inicial deberá ser realizado por EL PROVEEDOR y el tiempo empleado en dicho diagnóstico se considerará dentro del tiempo de solución.

En caso de falla de componentes relacionados con el almacenamiento de información, EL PROVEEDOR deberá realizar las tareas de recuperación de la información. Una vez que se haya resuelto el problema, deberá restaurar la información al dispositivo reparado o reemplazado.

Todos los costos asociados a la atención de los incidentes deberán estar integrados a los precios de los equipos y de los programas de cómputo objeto de la presente contratación. La atención a incidentes no deberá representar un costo adicional para SHF. La asignación permanente en sitio de personal de EL PROVEEDOR no es una opción aceptable para el cumplimiento de los Niveles de Servicio por parte de EL LICITANTE.

Por cada servicio efectuado, la empresa entregará a SHF un reporte en donde se anotará el número de control asignado y la información necesaria para llevar un adecuado manejo histórico de los servicios atendidos durante la vigencia del contrato; éste reporte será firmado de conformidad por el usuario, una vez que el servicio sea completado.

El reporte de servicio deberá ser completado de la siguiente manera.

- Número de reporte
- Nombre de la Persona responsable por parte de SHF

Ejército Nacional 180, Col. Anzures, Miguel Hidalgo, Ciudad de México, C. P. 11590
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf



- Teléfono
- Marca del equipo atendido,
- Modelo del equipo atendido
- Número de serie del equipo atendido
- Clasificación del reporte: servicio, incidente
- Descripción de la falla reportada por SHF o del servicio requerido por SHF
- Nombre de la Persona que levanta el reporte por parte del proveedor.
- C)agnóstico de incidente (si aplica)
- C)escripción y documentación de la solución
- Nombre de la Persona que atiende el reporte por parte del proveedor,
- Fecha y hora de levantamiento del reporte .
- Fecha y hora de cierre del reporte

2.5. Póliza de mantenimiento

EL PROVEEDOR será responsable del mantenimiento preventivo y correctivo de los servicios objeto de la presente contratación: este servicio incluye lo siguiente:

- Diagnóstico del equipo y búsqueda de fallas.
- Mantenimiento preventivo y correctivo del equipo y componentes.
- Configuración de hardware, seguimiento y documentación.
- Aplicación de actualizaciones, parches y fixes tanto a nivel de hardware como para los programas de cómputo objeto de la presente contratación.

Las actividades relacionadas con el diagnóstico del equipo y búsqueda de fallas serán todas aquellas que EL PROVEEDOR considere necesarias para cumplir con los niveles de servicio.

La aplicación de actualizaciones, parches y fixes deberá corresponder tanto a las recomendaciones del fabricante del equipo como por solicitud de SHF, su implementación deberá ser aprobada y acordada previamente con SHE Estas actividades deberán ser realizadas por especialistas designados por parte de EL PROVEEDOR y ejecutadas en las ventanas de tiempo autorizadas por SHF.

EL PROVEEDOR deberá proporcionar mantenimiento correctivo a todos los equipos proporcionados las veces que sean necesarias. Es obligación de EL PROVEEDOR incluir la garantía y refacciones nuevas para toda la vigencia del contrato y la mano de obra calificada que se requiera para mantener la correcta operación de los equipos provistos, El alcance de las garantías incluye los equipos y sus componentes; es decir, que EL PROVEEDOR deberá de incluir como parte de su propuesta la sustitución de las refacciones y componentes de los equipos, las veces que sean

necesarias durante el ciclo de vida del contrato, incluyendo cualquier elemento que integre el equipo.

Es obligación de EL PROVEEDOR brindar mantenimiento preventivo a los equipos proporcionados y sus componentes por lo menos una vez al año, a partir del segundo año del contrato. Esta consideración no limita a EL PROVEEDOR de realizar los mantenimientos que considere necesarios para cumplir con los acuerdos de niveles de servicio establecidos en este documento o que así lo indique el fabricante del equipo. Dentro del mantenimiento preventivo se deberá incluir como mínimo la limpieza del equipo, revisión física de cables (acomodo y encinchado) y puertos, aplicación de actualizaciones, parches y fixes; además de un diagnóstico de salud general del equipo. El plan de mantenimientos preventivos deberá ser desarrollado por EL PROVEEDOR y aprobado por SHF.

2023

Francisco

2.6. Soporte Proactivo especializado

Adicionalmente a los servicios y actividades mencionadas en las secciones 2^d Atención de incidentes y soporte técnico y la sección 25 Póliza de Mantenimiento; EL PROVEEDOR deberá proporcionar hasta 200 horas de soporte especializado telefónico y/o en sitio relacionado con los servicios objeto de la presente contratación.

El soporte especializado deberá ser contactado por SHF por medio de la mesa de servicio de EL PROVEEDOR y deberá cubrir las siguientes características:

- Soporte especializado para temas relacionados al hardware objeto de la presente contrataciónⁿ.
- Soporte especializado para temas relacionados al software objeto de la presente contratación.
 - Personal especializado en los servicios proporcionados por EL LICITANTE
- El tiempo de respuesta para el servicio en sitio no deberá ser mayor a 6 horas a partir del momento en que se registra la solicitud, considerando un horario de 8:00 a 20:00 horas, en días hábiles bancarios.
- El tiempo de respuesta para el servicio vía telefónica no deberá ser mayor a 1 hora a partir del momento en que se registra la solicitud, considerando un horario de 8:00 a 20:00 horas, en días hábiles bancarios.
- SHF determinará el tipo de atención a requerir (telefónica o en sitio),

Para la contabilización del tiempo de servicio se considerarán fracciones de 15 minutos, no serán considerados los tiempos de traslado ni los tiempos de espera en línea. Para efectos de facturación SHF pagará en un esquema de horas completas de soporte a mes vencido. En caso de existir fracciones pendientes por pagar, estas serán contabilizadas en el siguiente mes.

2.7. Traslado del equipo

2023

Francisco

HACIENDA

En caso de así requerirlo, SHF o quien SHF designe, podrá trasladar los equipos proporcionados por EL PROVEEDOR hacia algún otro lugar distinto al inmueble inicial, el cual estaría ubicado a una distancia mínima de 20 Km y no mayor a 100 km en línea recta desde el centro de cómputo principal de la Sociedad Hipotecaria Federal. EL PROVEEDOR deberá apoyar en actividades previas al traslado del equipo, como etiquetado, desconexión empaque, etc. y de igual manera con actividades posteriores al traslado como sería la conexión de los equipos y pruebas de funcionamiento, todo ello sin costo adicional para SHF. EL PROVEEDOR deberá continuar proporcionando soporte, garantía y mantenimiento a los equipos en la nueva ubicación que SHF designe. SHF notificará a EL PROVEEDOR de algún cambio de ubicación con un tiempo de al menos 15 días hábiles,

2.8. Retiro de servicios

Por terminación natural o anticipada de los servicios contratados EL PROVEEDOR deberá registrar la información de los servicios que serán retirados, utilizando un formato que será definido y acordado en conjunto entre SHF y EL PROVEEDOR en la fase de Planeación. El formato deberá ser llenado y entregado a SHF junto con el servicio retirado,

Ejército Nacional 180, Col. Anzures, Miguel Hidalgo, Ciudad de México, C. P. 11590
Tel: 55 5263 4580 www.gob.mx/shf



El equipo deberá ser desmontado y empacado por EL LICITANTE, El material necesario para el empacado de los equipos retirados será suministrado por EL LICITANTE, Previo al retiro del equipo EL PROVEEDOR realizará el borrado seguro de la información grabada en los discos y deberá generar la evidencia o documentación pertinente para certificar la realización de dicho proceso. Dicha evidencia o documentación deberá describir al menos; fecha de realización, nombre de la empresa el tipo de borrado ejecutado, el estado inicial y final de la información, el método de borrado seguro aplicado (por lo menos 3 ciclos de sobre escritura) y la herramienta tecnológica utilizada. El software utilizado para llevar a cabo la destrucción lógica (borrado seguro) debe cumplir con el procedimiento de borrado definido en alguno de los siguientes estándares:

- Random Random Zero
- US Department of Defense (DOD 5220.22-M)
- US Air Force, AFSS15020
- Peter Gutmann Secure Deletion
- US Department of Defense (DOD 5220.22-M) + Gutmann Method
- NCSC-TG-025
- NSA 130-2

Una vez retirado el equipo, EL PROVEEDOR deberá realizar labores de limpieza y organización de cables dentro del espacio en donde se encontraba el equipo instalado.

Los equipos a retirar de las instalaciones de SHF propiedad de EL LICITANTE, serán entregados en las instalaciones donde se encuentren instalados. El horario de entrega será acordado en conjunto con SHF El retiro de servicios podrá ser parcial.

IMPORTANTE que el proveedor garantice en todo momento la destrucción de la información ya sea por el método basado en software o en caso de haber un daño en algún dispositivo de almacenamiento, garantizar la eliminación de información por un método desmagnetización o destrucción física incorporando su evidencia.

3. CARACTERÍSTICAS DE LOS EQUIPOS.

Las especificaciones aquí asentadas son las mínimas con las que cumple el equipamiento objeto de esta contratación y que deberá considerarse tanto para el sitio principal como para el sitio alterno de SHF.

3.1. Servidor POWER8

Cada servidor cuenta con las siguientes características mínimas:

- Servidor para rack IBM POWER8 modelo S822.
- Servidor con al menos 1 procesador POWER8 con 8 cores, velocidad de al menos 4.1 GHZ.
- Memoria RAM de mínimo 128 GB,
- 8 discos internos SAS SFF de intercambio en caliente de 300 GB 15K rpm cada uno.
- 2 tarjetas 2-port de FC a 16 Gbps
- 2 tarjetas 2-port de gthernet a 10 Gb SR + 1Gb ?-port RJ45
- 2 tarjetas controladoras SAS con capacidad de soportar los tipos de discos solicitados
- Fuentes de poder redundantes de intercambio en caliente,
- Ventiladores redundantes,
- Unidad de DVD,
- Compatible con el sistema operativo AIXA
- Incluye CD o DVD con los "drivers" para configurar el hardware del servidor para el sistema operativo solicitado.
- Incluye software PowerVM necesario para la implementación de LPARs virtuales con sistema operativo AIX incluyendo la administración dinámica de Memoria y CPU de forma automática.
- Incluye software necesario para la generación de ambientes virtuales sobre LPARs (WPARs)
- Incluye software para facilitar la instalación y configuración, administración y mantenimiento del servidor, Se deberán proporcionar los medios para su instalación en formato CD o DVD.
- Incluye rieles y accesorios para montarse en rack estándar.



- Incluye brazo metálico plegable para la organización de cables en la parte posterior del servidor y facilitar la extracción del servidor del rack.
 - Soporte telefónico y atención en sitio durante la vida del contrato, con los niveles de servicio estipulados en la sección 6 Niveles de Servicio y penalizaciones.
 - Incluye un mantenimiento preventivo al menos 1 vez al año; cada año a partir del segundo año y por la vida del contrato.
 - Cables de alimentación eléctrica para conectar las fuentes de poder provistas.
 - Incluye software de monitoreo del servidor PowerVC y PowerVP cumpliendo con las siguientes características.
 - Incluye el licenciamiento necesario para la administración remota y monitoreo de las particiones contenidas en el servidor. Incluir el medio para su instalación en formato de CD o DVD.
 - Monitorea las características a nivel componente tales como CPU, disco duro, memoria, tarjetas (principal, de red, controladoras, etc.), generando alertas de notificación vía correo electrónico y/o el medio sugerido por el proveedor.
- e Garantía en partes y mano de obra por el tiempo del contrato.

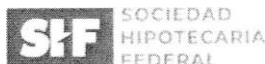
3.2. Equipo de almacenamiento

Cada equipo de almacenamiento cuenta con las siguientes características: ●

- IBM Storwize V5010.
- 2 Controladoras redundantes con puertos FC de 16Gb
- 16GB de Cache
- 45 TB utilizables en disco SAS de tamaño 1.8TB de 10K rpm en configuración RAID 6
- 1.5 TB utilizables en disco SSD 800Gb en RAID 1+0 para Easy Tier
 - 1,5 TB utilizables en disco SAS de tamaño 600GB 15K rpm en configuración RAID6
- Compatible con niveles RAID 0, 1, 5, 6 y 10 y Distributed RAID
- Incluye software y licenciamiento necesarios para la configuración, administración y mantenimiento de los arreglos de disco.
- Redundancia total en ventiladores y fuentes de alimentación.
- Compatible con el sistema operativo AIX,
- Replicación mediante storage con sitio alternativo, incluir software necesario.



HACIENDA



3.3. Consola de administración

A cada servidor le corresponde una consola de administración independiente, incluyendo los siguientes elementos.

- Consola HMC para la administración del equipo IBM solicitado,
- Teclado, monitor de pantalla plana y dispositivo apuntador integrado que deberá estar conectado a la consola HMC Deberá ser plegable ocupando 1 unidad de rack y deberá montarse en rack
- Discos duros internos y fuentes redundantes,
- Unidad de DVD.
- Incluye rieles, cables de conexión, cables de alimentación y todos los elementos necesarios para montarse en rack estándar y conectarse al servidor a administrar
- Incluye software, licenciamiento, garantía y soporte por el tiempo de vida del contrato.
- Garantía en partes y mano de obra por el tiempo del contrato.
- Soporte telefónico y atención en sitio durante la vida del contrato, con los niveles de servicio estipulados en la sección 6 Niveles de Servicio y penalizaciones,

3.4. Sistema operativo AIX

Cada equipo cuenta con:

- Sistema Operativo base AIX 7,1 versión estándar y superior,
- Sistema Operativo AIX 5.3 versión estándar para configuración en WPARs virtuales y/o de forma nativa sobre el Servidor Power8 a solicitud de SHF.
- VIOS redundantes instalados en discos internos o externos.
- Licenciamiento, soporte y mantenimiento por el tiempo de vida del contrato.
- El licenciamiento incluye la opción de particionamiento por medio de LPARs y todo lo necesario para soportar las particiones que sean configuradas El máximo de particiones a considerar deberá ser igual al número de cores máximo soportado por el servidor.

3.5. Compilador de C para AIX

Se tiene instalado un compilador en cada uno de los servidores IBM solicitados,

- Compilador IBM XL C Enterprise Edition V7s0 0 versión superior compatible con el sistema operativo solicitado,
- Con capacidad de generar ejecutable y librerías compartidas 64 bits • Licenciamiento por usuario concurrente por la vida del contrato.
- 12 puertos activos
- Fuentes y ventiladores redundantes

HACIENDA

- Incluye soporte y mantenimiento por la vida del contrato.

3.6. Switch

Las siguientes especificaciones se cubren en cada sitio indicado por SHF•

- 3 x SAN switches IBM 24 puertos, cada uno corr
- 24 puertos instalados de 16 Gbps.

EiP01TCARIA

Con las fibras necesarias para interconectar la solución de almacenamiento con los equipos de cómputo Power8,
Garantía y Soporte 7 x 24 x 365 con 4 horas de tiempo de solución durante la duración del contrato.

3.7, Aprovechamiento de componentes adicionales

EL PROVEEDOR deberá considerar dentro de su propuesta un grupo de componentes adicionales con el objeto de incrementar la capacidad de la infraestructura suministrados.

A continuación, se enlista relación de cantidades mínimas y máximas que podrá solicitar SHF durante la vigencia del contrato.

Servidor IBM POWER8 modelo 6822 para el centro de cómputo principal	1 Equipo	1 Equipo
Servidor IBM POWER8 modelo S822 para el centro de cómputo alternativo	1 Equipo	1 Equipo
Procesador Power8 con 8 cores en servidor del centro de cómputo principal	1 procesador	2 procesadores
Procesador Power8 con 8 cores en servidor del centro de cómputo alternativo	1 procesador	2 procesadores
Memoria RAM en servidor del centro de cómputo principal	128 Gb	256 Gb
Memoria RAM en servidor del centro de cómputo alternativo	128 Gb	256 Gb
Almacenamiento interno en disco SAS SFF 15K en centro de cómputo principal	8 discos de 300	

HACIENDA

Almacenamiento interno en disco SAS SFF 15K en centro de cómputo alterno	8 discos de 300	8 discos de 300 Gb 8 discos de 300 Gb
Tarjetas 2-port de FC a 16 Gbps en servidor del centro de cómputo principal	2 tarjetas	4 tarjetas
Tarjetas 2-port de FC a 16 Gbps en servidor del centro de cómputo alterno	2 tarjetas	4 tarjetas
Tarjetas 2-port de Ethernet a 10 Cb SR + 1Cb 2port RJ45 para servidor del centro de cómputo principal	2 tarjetas	4 tarjetas
Tarjetas 2-port de Ethernet a '10 Gb SR + 1Gb 2port RJ45 para servidor del centro de cómputo alterno	2 tarjetas	4 tarjetas

		ades
Equipo de almacenamiento IBM Storwize V5010 para centro de cómputo principal	1 equipo	1 equipo
Equipo de almacenamiento IBM Storwize V5010 para centro de cómputo alterno	1 equipo	1 equipo
Almacenamiento utilizable en disco SAS IOK después de configuración de RAID en centro de cómputo principal	Tb	9 Tb
Almacenamiento utilizable en disco SAS IOK después de configuración de RAID en centro de cómputo alterno	Tb	3 Tb
Almacenamiento utilizable en disco SAS 15K después de configuración de RAID en centro de cómputo principal	Tb	
Almacenamiento utilizable en disco SAS 15K después de configuración de RAID en centro de cómputo alterno	1 5 Tb	3 Tb
Almacenamiento utilizable en disco SSD después de configuración de RAID en centro de cómputo principal		
Almacenamiento utilizable en disco SSD después de configuración de RAID en centro de cómputo alterno		3 Tb

HACIENDA

Consola HMC para la administración de equipo IBM para centro de cómputo principal	1 consola	1 consola
Consola HMC para la administración de equipo IBM para centro de cómputo alterno	1 consola	1 consola
Teclado, monitor de pantalla plana y dispositivo apuntador integrado que deberá estar conectado a la consola HMC para centro de cómputo rinci al	1 equipo	1 equipo
Teclado! monitor de pantalla plana y dispositivo apuntador integrado que deberá estar conectado a la consola HMC para centro de cómputo alterno	1 equipo	1 equipo
SAN Switch IBM 24 puertos para centro de cómputo principal	2 switches	2 switches
SAN Switch IBM 24 puertos para centro de cómputo alterno	1 switch	1 switch
Soporte especializado telefónico y/o en sitio relacionado con los servicios contratados	0 horas	200 horas

Los componentes antes mencionados en la columna de "Cantidades Máximas" son considerados como adicionales sin que esto represente un compromiso por parte de SHF de solicitarlos, Asimismo, pueden ser para cualquiera de los Centros de Cómputo donde se encuentren los elementos de infraestructura abastecidos por EL LICITANTE.

EL PROVEEDOR deberá considerar dentro de su propuesta económica los precios para cada uno de los componentes adicionales bajo un esquema de precios fijos unitarios diarios. EL PROVEEDOR deberá considerar dentro del precio ofertado las actividades y componentes necesarios para la instalación y configuración de los componentes adicionales de forma tal que esto no represente un costo adicional para SHF,

EL PROVEEDOR deberá entregar la propuesta de procedimiento mediante el cual de ser necesario SHF requerirá el aprovisionamiento de algún o algunos componentes adicionales, incluyendo los tiempos comprometidos de entrega y configuración, los cuales por ningún motivo podrán ser superiores a los estipulados en la sección 6 Niveles de Servicio y penalizaciones, Este procedimiento será revisado por SHF y se acordará durante la fase de Planeación la versión final entre EL PROVEEDOR y SHF, en el documento resultante se especificará de la misma manera la fecha límite dentro de la vigencia del contrato en la que SHF pueda solicitar el aprovisionamiento adicional en cuestión.

HACIENDA

4. PLAN DE TRABAJO,

El Plan de Trabajo de EL PROVEEDOR deberá contener cuando menos las siguientes actividades, cumpliendo con los tiempos establecidos para cada Fase:

Fase de Planeación, instalación y configuración,
Entrega del Proveedor y recepción por parte de SHF de la infraestructura solicitada, instalación y configuración, a fin de garantizar su correcto funcionamiento.
Fase de Operación.
Soporte por parte del Proveedor a la operación de la solución y atención a las fallas reportadas por el personal designado por SHF para dicho efecto,
Entrega por parte del Proveedor de los reportes mensuales de disponibilidad de los servicios.
Fase de Cierre.
Preparación y entrega de la infraestructura propiedad del proveedor.

5, FASES DEL CONTRATO.

5.1. Planeación Instalación y configuración.

- El contrato iniciará a partir del día siguiente de la notificación de la Adjudicación y con conclusión al 31 de diciembre del 2024. Una vez asignado el contrato, será responsabilidad de EL PROVEEDOR ejecutar las tareas técnicas y administrativas necesarias para programar el arranque del proyecto en coordinación con SHF.

Esta fase contará con un plazo de 30 días naturales, a partir de la fecha de firma del a través de reuniones, durante las cuales se deberán ajustar los programas de trabajo y se afinarán los detalles de integración técnica correspondientes. Es responsabilidad de EL PROVEEDOR coordinar y ejecutar todas las tareas necesarias para cumplir en tiempo y forma con los planes de trabajo. En esta fase se entregarán a EL PROVEEDOR los formatos y los contenidos de manera detallada de los reportes que deberán ser entregados a SHF de manera periódica. EL PROVEEDOR puede hacer modificaciones a dichos documentos, previa autorización de SHF con el objetivo de enriquecer la información que se entregará. Para esta fase, EL PROVEEDOR deberá designar como responsable a un administrador de proyectos para el desarrollo de las actividades de esta etapa, así como para la elaboración de la documentación correspondiente.

5.2. Operación.

Esta fase será paralela a la fase de planeación la cual iniciará a partir del día siguiente de la notificación de la Adjudicación y con conclusión al 31 de diciembre del 2024, en la cual EL PROVEEDOR deberá proporcionar los servicios de soporte, garantías y mantenimiento para la infraestructura entregada a SHF cumpliendo con los SLA's establecidos en el presente anexo. La desviación o incumplimiento de los SLA's por parte de EL PROVEEDOR lo hará acreedor a la pena o sanción establecida en la sección 6 Niveles de Servicio y penalizaciones.

5.3. Cierre,

Previo a la finalización del contrato y aún durante la etapa de Operación, iniciará un proceso de migración para transferir los servicios objeto de esta contratación hacia SHF, a un nuevo proveedor que SHF designe o una nueva infraestructura con el Proveedor saliente. La fase de cierre tendrá una duración aproximada de 30 días naturales y se ejecutará de acuerdo con el plan de trabajo validado por SHE El Proveedor saliente y SHF o un nuevo Proveedor que SHF designe, deberán trabajar de manera conjunta para ajustar el plan de migración, con el objetivo de garantizar que durante la transición de los servicios no exista degradación de los mismos.

En caso de que el Proveedor saliente resulte seleccionado nuevamente para la continuidad de los servicios, para el caso en que SHF licitara nuevamente los servicios bajo condiciones y alcances similares, el plan de trabajo de la etapa de cierre deberá ajustarse al plan de transición del siguiente contrato.



2023

Francisco

VILA

Para toda la infraestructura proporcionada por EL LICITANTE, el retiro será realizado en coordinación con la entrega del nuevo contrato o solución que dará continuidad a la operación de SHE

6. NIVELES DEL SERVICIO Y PENALIZACIONES

Todos los servicios dentro del alcance de este anexo técnico serán sujetos a acuerdos de niveles de servicio, tal y como se establecen en esta sección y durante toda la vida del contrato; incluyendo la fase de cierre.

EL PROVEEDOR deberá alcanzar o exceder las métricas especificadas para cada uno de los servicios definidos. EL PROVEEDOR deberá calcular y reportar las métricas de manera periódica y con base a los reportes de la sección 7 Reportes y Entregables. Esta información se encontrará resguardada por EL PROVEEDOR y servirá para crear informes mensuales, trimestrales y anuales de desempeño de los servicios.

EL PROVEEDOR deberá de entregar la información en medios electrónicos e impresos con base en lo acordado con SHF, utilizando un formato previamente definido en la fase de Planeación.

Los siguientes Acuerdos de Niveles de Servicio (SLA's) corresponden a los identificados y establecidos por SHF como mínimos requeridos para medir el desempeño de los servicios que EL PROVEEDOR proveerá, Los SLRs están establecidos para periodos de evaluación a mes calendario dentro de la ventana de medición establecida y en ninguno de los casos deberán de entenderse o considerarse como acumulativos para el periodo o periodos siguientes. Los SLA's descritos en la presente sección aplicarán durante toda la vigencia del contrato y podrán ser modificados por SHF previo acuerdo con EL LICITANTE; de manera adicional, se mantendrán vigentes y continuarán siendo aplicados a los servicios adicionales que se vayan incorporando en el ciclo de vida del contrato por requerimiento expreso de SHF.

El cumplimiento de los SLRs establecidos será comprobado mediante la información registrada por parte de SHF en conjunto con los reportes generados por EL PROVEEDOR para su conciliación, tomando como base las definiciones de esta sección.

Las ventanas de mantenimiento al equipo o programas propiedad de EL PROVEEDOR y reservado para proveer sus servicios a SHF, deberán ser programadas e informadas con anticipación a SHF para su

2023

Francisco

HACIENDA

revisión y aprobación. El programa de mantenimiento propuesto por EL PROVEEDOR deberá observar las limitantes operativas y de horarios aplicables al inmueble donde se entregarán los servicios, dichas limitantes y horarios serán criterios precedentes que la SHF utilizará para la aprobación del calendario de ventanas de mantenimiento, a fin de poder establecer los tiempos planeados fuera de operación y que no implique una sanción a EL LICITANTE.

Ejército Nacional 180, Col. Anzures, Miguel Hidalgo, Ciudad de México, C. P. 07590
tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf



Tiempo de atención y registro incidentes	Alta	98%	5 minutos	Mensual 7x24x365
Tiempo de reparación de incidencias	Alta	98%	4 horas	Mensual 7x24x365
Tiempo registro incidentes	Media	98%	5 minutos	Mensual 7x24x365
Tiempo de atención incidentes	Media	98%	6 horas	Mensual 7x24x365
Tiempo de reparación de incidencias	Media	98%	24 horas	Mensual 7x24x365
Tiempo de respuesta para el servicio en sitio con soporte especializado,	Media	98%	6 horas	Mensual Horario de 8 M) a 20:00 horas en días hábiles bancarios.
Tiempo de respuesta para el servicio vía telefónica con soporte especializado	Media	98%	1 hora	Mensual Horario de a 20:00 horas días hábiles bancarios.

Para los niveles de servicio solicitados EL PROVEEDOR deberá considerar un horario de servicio de 7x24 todos los días del año incluyendo fines de semana y días festivos.

HACIENDA

El tiempo mencionado en la columna métrica inicia a partir del momento en que se notifica el reporte al LICITANTE por parte de SHE

EL PROVEEDOR deberá cumplir con los niveles de servicio establecidos en esta sección. En caso de incumplimiento en los niveles de servicio establecidos, EL PROVEEDOR se hará acreedor a una penalización convencional por incumplimiento.

Para cada solución a incidencia que se considere en situación de incumplimiento, EL PROVEEDOR recibirá una pena equivalente al costo del 1.0⁰/0 de la facturación mensual del contrato, y por cada 6 horas de no reparación y siendo acumulativos hasta un máximo de 72 horas contadas a partir del registro inicial del incidente, donde EL PROVEEDOR deberá como solución temporal entregar ya configurado un equipo sustituto de capacidades similares o superiores al del equipo que causó la afectación del servicio, sin esto incurrir en costos adicionales para SHE. El incumplimiento del aprovisionamiento de equipamiento temporal o de la solución del incidente en el tiempo máximo estipulado dará a SHF la facultad de rescindir el contrato a EL PROVEEDOR sin perjuicio para SHF. Los formatos y procedimientos para el caso de los reportes no atendidos por causas imputables al personal de SHF, serán definidos en la fase de planeación.

HACIENDA

Las penalizaciones se aplicarán en la facturación del mes al que corresponden las incidencias. Si el reporte se mantiene abierto durante la fecha de corte, las penas adicionales se aplicarán al mes de cierre del reporte en cuestión.

La acumulación de dichas penas no podrá exceder el importe del 10% (diez por ciento) del monto máximo del contrato. Sin perjuicio del derecho que tiene SHF de optar entre exigir el cumplimiento forzoso del contrato o rescindirlo.

En el evento de que se llegue a presentar una terminación anticipada del contrato, EL PROVEEDOR deberá cumplir con proveer los servicios durante el tiempo requerido para cumplir lo mencionado en el punto 53 CIERRE, sin que esto represente costos adicionales para SHF y manteniendo los niveles de servicio estipulados en esta sección.

7. REPORTES Y ENTREGABLES.

Todos los documentos descritos en este punto, deberán ser entregados tanto de manera electrónica como física por parte de EL PROVEEDOR a SHF.

Con el objeto de llevar a buen fin el contrato durante su ciclo de vida, se han establecido una serie de reportes y entregables que respalden la aceptación de los servicios y sus correspondientes niveles de servicio por parte de SHE Es por lo antes mencionado que se han definido un mínimo de reportes que EL PROVEEDOR deberá diseñar, generar, emitir y publicar en los periodos definidos por SHF, Con base en estos reportes se realizará el cálculo de los pagos, por lo que la no entrega de los reportes solicitados impedirá el pago correspondiente,

A continuación, se describen las características de los reportes, estableciendo que estos son los mínimos requeridos; así como su periodicidad, formato y publicación/entrega a SHF.

Se deberán realizar revisiones mensuales periódicas entre SHF y EL PROVEEDOR de los resultados mostrados en los reportes establecidos. Se analizarán los resultados con el objetivo de hallar áreas de oportunidad para lograr una mejora continua en los servicios,

í. <u>Memoria Técnica</u> Documentación que detalla los procedimientos de instalación y configuración de los servicios proporcionados. Deberá incluir pantallas, secuencias, comandos, dependencias y parametrización de los diferentes componentes de la solución,	Cada vez que se realice un cambio en la configuración.

HACIENDA

<p>² <u>Rengu-te-de-ugedes-dgget-wgu</u> Resultado de las métricas de los distintos niveles de servicio que conforman el total de los servicios proporcionados</p>	<p>Mensual y deberá de ser entregado los primeros 5 días naturales de cada mes. Formato im reso electrónico</p>
--	--

SOCIEDAD

<p>3. <u>Reperte de servicios entre ados inclu e inventarios detallados de hardwareL</u> Desglose de equipos provistos durante el periodo, detallando cantidades, características, fechas de entrega.</p>	<p>Mensual y deberá de ser entregado los primeros 5 días naturales de cada mes, Formato impreso y electrónico,</p>
<p>4 <u>8-epgrte de incidentes.</u> Reporte de todas las actividades ejecutadas en el periodo, su clasificación por áreas solicitantes, por usuarios, por mesa de servicio, or so orte en sitio.</p>	<p>Mensual y deberá de ser entregado los primeros 5 días naturales de cada mes. Formato im reso electrónico.</p>
<p>5 <u>8epgrte de administración de confi uraciones,</u> Reporte en donde se identifiquen las configuraciones y cambios que se hayan realizado a la infraestructura (actualización de la memoria técnica de la totalidad de los servicios). Se refiere a cambios en configuraciones que im acten de manera eneral sobre los e ui os instalados.</p>	<p>Cada vez que se efectúen cambios por alta, baja y modificaciones de la infraestructura soportada. Formato impreso y electrónico.</p>
<p>6. <u>Informes e•ecutivos or incidente crítico o rave.</u> Resumen que describa de manera sencilla las fallast sus causas, efectos y las acciones que se tomaron para resolverlas,</p>	<p>Cada vez que ocurra un incidente grave y deberá de ser entregado 24 hrs. después de que el incidente fue resuelto. Formato im reso electrónico,</p>
<p>7v <u>Análisis de causas.</u> Detalles de los resultados de cada Análisis de causas de los problemas reportados y el plan para prevenir o evitar futuros incidentes de soportes</p>	<p>Mensual aunque la administración de problemas no genere ningún resultado y deberá de ser entregado los primeros 5 días naturales de</p>

HACIENDA

	cada mes. Formato impreso y electrónicos
8, <u>Regerte de mantenimientos reventivos o correctivos. Reporte de actividades (ordenes de servicio) en mantenimientos preventivos.</u>	Cada vez que se efectúen cambios por alta, baja y modificaciones de la infraestructura soportada Formato im reso electrónico.
9. <u>Informes de deductivas or incumplimiento.</u> Informe que establezca las deductivas que se deberán de aplicar por incumplimiento a los niveles de servicio solicitados. Deberá de desglosar cada una de las deductivas que se le realizarán,	Mensual aunque la administración de problemas no genere ningún resultado y deberá de ser entregado los primeros 5 días naturales de cada mes. Formato impreso y electrónico.

Notas.

E/ detalle de los alcances, el formato de entrega los responsables de validación y firma de los reportes y la incorporación de reportes adicionales, serán establecidos durante la Fase de Planeación del contrato y en común acuerdo entre EL PROVEEDOR y el persona/ que SHF designe para tal fin.



La periodicidad es la que se establece para cada uno de ellos o cuando por solicitud expresa de SHF sea requerida. En el caso de que SHF requiera alguno de estos reportes de manera expresa e/ tiempo de respuesta no deberá ser mayor a 1 día.

Los archivos en formato electrónico deberán ser entregados en tipo PDF y vía correo electrónico dirigido a/ responsable designado por parte de SHF para este efecto,

8. REQUISITOS PARA PRESENTAR LA SOLICITUD DE PAGO Y CONDICIONES DE PAGO.

Los servicios contratados, serán pagados contra entrega y aprobación de los servicios y documentación solicitada para cada entregable, y una vez que éstos estén a entera satisfacción de SHF, observando lo que a continuación se indica.

2023
Francisco
VICA

HACIENDA

El primer pago durante la fase de operación estará sujeto a la presentación de los entregables correspondientes a la fase de planeación, así como a los respectivos reportes y entregables mensuales.

El último pago durante la fase de operación estará sujeto a la realización de las actividades descritas en la sección 28 Retiro de Servicios y de la evidencia correspondiente.

El pago se realizará en moneda nacional, a mes vencido, en un plazo no mayor de 20 días naturales contados a partir de la fecha en que se haya recibido la factura correspondiente, debidamente requisitada, como resultado de la aceptación a entera satisfacción de SHF, de los entregables previamente definidos para estos efectos

El pago de los servicios se realizará conforme a las políticas y procedimientos establecidos por la Subdirección de Recursos Materiales de SHF para el pago a Proveedores, observando invariablemente el siguiente procedimiento:

Deberá efectuarse la entrega/recepción de los bienes y/o servicios en SHF y se revisará el cumplimiento de los mismos, de acuerdo a lo establecido en el contrato y sus anexos.

1. El Proveedor hará entrega de la CARTA DE ACEPTACION TÉCNICA de los entregables debidamente firmada por él y por los participantes establecidos por SHE
 2. Aceptados los servicios y/o entregables y formalizada la CARTA DE ACEPTACIÓN TÉCNICA, el proveedor estará en condiciones de presentar su factura a revisión para pago.
- El proveedor hará entrega de la factura correspondiente a la Subdirección de Recursos Materiales, quién a su vez solicitará la autorización de pago por los canales definidos. Ambos procesos de acuerdo a las políticas, procedimientos y tiempos establecidos para tales efectos en SHF y en el clausulado del contrato.

El no sujetarse al procedimiento establecido, significará que SHF no llevó a cabo la revisión a su entera satisfacción y por tanto, los bienes o servicios se tendrán por no aceptados, en cuyo caso, SHF se reserva el derecho de devolver la factura al Proveedor. cuando ésta haya sido entregada sin mediar el procedimiento establecido o bien presente algún error v

Ejército Nacional 180, Col. Anzures, Miguel Hidalgo, Ciudad de México, C. P. 11590
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf



SHF SOCIEDAD
HIPOTECARIA
FEDERAL

2023

Francisco
VICA

HACIENDA

9. SEGUROS

Será obligatoria para EL PROVEEDOR la contratación de seguros para el equipo proporcionado a SHF durante la vigencia del contrato, debiendo apegarse al siguiente esquema de aseguramiento:

- Bienes cubiertos Se ampara "Equipo Electrónico y Eléctrico" de todo tipo que EL PROVEEDOR proporcione a SHF para su uso en cualquier ubicación y/o durante su traslado dentro del territorio nacional.
- Riesgos cubiertos. Al menos deberán amparar: terremoto, huracanes y erupción volcánica, inundación y daños por agua, incendios, robo y actos vandálicos, la compañía aseguradora indemnizará toda pérdida y/o daño que sean de carácter físico, accidental súbito e imprevisto a los bienes asegurados y que no se mencionen en los riesgos excluidos. En caso de presentarse alguna de las situaciones anteriores el acta correspondiente deberá levantarse por el dueño de los bienes afectados, por lo que SHF sólo participará ante las autoridades correspondientes, en carácter de testigo, cuando así se le requiera,
- Riesgos excluidos. Desgaste que por su uso normal u ordinario corresponda, daños que deba cubrir el fabricante por ser garantía, fraude dolo o mala fe del asegurado; esta exclusión solo aplicará, siempre y cuando tales actos sean atribuibles directamente a SHF sus administradores o personas responsables; dichos actos atribuibles a SHF tendrán que estar sustentados con documentación relacionada.
- Deducibles. El deducible que convenga EL PROVEEDOR y su aseguradora estará

invariablemente a cargo de EL PROVEEDOR (la empresa contratante del seguro), de modo que las pérdidas o daños a equipos electrónicos y eléctricos en poder de SHF no le causarán erogación alguna a esta última.

En caso de robo de equipo se cuenta con 15 días hábiles siguientes al evento para sustituir el equipo sin ser penalizado y sin ningún cargo para SHF Todo proceso y trámite relacionado con la acreditación de la propiedad de los bienes proporcionados ante la autoridad competente, será responsabilidad de EL LICITANTE, sin que esto aumente el tiempo de entrega y reposición de los equipos.

EL PROVEEDOR deberá considerar todas las condiciones físicas y de aprovisionamiento del servicio de corriente eléctrica en los inmuebles, pudiendo poner a consideración de SHF acciones de mejora, quien, en su caso, se haría cargo de dichos costos; o la integración de elementos o mecanismos de seguridad para sus propios equipos, a ejecutar por parte de EL PROVEEDOR y sin costo para SHF.

10. ROLES DEFINIDOS

Los roles y responsabilidades que se han definido para llevar a cabo la administración de los servicios descritos, son los siguientes:

2023
Francisco
VICA

HACIENDA

10.1. El Titular de la Subdirección de Infraestructura Tecnológica de SHF, como responsable de:

- Generar un canal de comunicación eficiente con el proveedor.

Cal 180, Col. Anzures, Miguel Hidalgo, Ciudad de México, C. P. 06590
30 | www.pob.mx/shf



- Participar en reuniones de trabajo y seguimiento periódicos, relativos a los servicios contratados
- Aprobar o en su caso, rechazar, los entregables y documentación generados, producto de los servicios proporcionados por el Proveedor.
- Revisar y solicitar los ajustes necesarios de los entregables y documentación generados por el Proveedor, hasta lograr la entera satisfacción de SHF,
- En su caso, rechazar la solicitud de pago presentada, señalando las causas de esto último, • En caso de aprobar los entregables, firmar conjuntamente con el Proveedor la Carta de Aceptación Técnica, de manera previa a la presentación de factura por parte del Proveedor, en los casos donde se requiera su firma,
- Remitir a la Subdirección de Gobierno de TI de SHF la Carta de Aceptación Técnica, para estar en posibilidad de liberar el pago correspondiente,
- En su caso, notificar a la Subdirección de Gobierno de TI de SHF, sobre las penalizaciones aplicables por el incumplimiento de los niveles de servicio, dentro de los tiempos y las vigencias establecidos.

10.2. El titular de la Subdirección de Gobierno de TI de SHF como Enlace Administrativo de SHF, responsable de:

- Integrar el expediente de pago, incluyendo la evidencia de los servicios y/o entregables que resulten aprobados por la Subdirección de Infraestructura Tecnológica.
- Solicitar la autorización de pago a la Dirección General Adjunta de Administración, Operación y Tecnologías, así como a la Dirección de Tecnologías de la Información • Tramitar el pago ante la Subdirección de Recursos Materiales y, en su caso, notificar sobre la aplicación de penas convencionales correspondientes.

10.3. Líder de Proyecto del Proveedor,

Personal del Proveedor responsable de:

- Coordinar la realización de los servicios contratados, cumpliendo con los niveles de servicio especificados,
- Generar un canal de comunicación eficiente entre SHF y el Proveedor.
- Proporcionar a solicitud de SHF en todo momento, cualquier estatus referente a la realización de los servicios contratados.
- Apoyar en la definición y mejora de los procesos y documentos requeridos para la interacción operativa entre SHF y el Proveedor.
- Participar junto con el personal de SHF en reuniones de trabajo y seguimiento periódicos, relativos a los servicios proporcionados por el Proveedor.

- Asegurar el cumplimiento de los tiempos comprometidos con SHE
- Cumplir con los entregables en tiempo, contenido y estándares de calidad establecidos por SHF para los servicios proporcionados por el Proveedor,
- En su caso, efectuar los ajustes solicitados por SHF, en relación a los entregables y documentación generados como resultado de los servicios proporcionados por el Proveedor,

Ejército Nacional 180, Col. Anzures, Miguel Alemán, Ciudad de México, C. P. 06590
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf



- Una vez aceptados los entregables y documentos referidos, firmar conjuntamente con el Subdirector de Infraestructura Tecnológica, la Carta de Aceptación Técnica) previo a la presentación de la factura a SHF.
- Facilitar y dar el apoyo que el personal de SHF requiera para realizar las reuniones de trabajo y/o definición y seguimiento, en las oficinas de SHF o del mismo Proveedor relativas a las actividades relacionadas con los servicios brindados por el Proveedor.
- Coordinar la correcta gestión de los recursos operativos del Proveedor para la atención de los requerimientos de SHF.

Atentamente

Lic. Eduardo Morales Barrios
Subdirector de Infraestructura Tecnológica

HACIENDA

IBD, Col. Anzures, Miguel Hidalgo, Ciudad de Mexico. C. P. 06590
www.gob.mx/shf



2023
Francisco