**Anexo Técnico**

Para la contratación del servicio de **“Mantenimiento preventivo y correctivo incluyendo refacciones y componentes, para el sistema de torretas financieras IPC IQ MAX Touch, Modelo Unigy V5.3”,** instaladas en inmuebles dependientes de la División de Inmuebles Centrales, para el ejercicio 2026.

1. Descripción amplia y detallada de los bienes o servicios solicitados.

El servicio tiene por objeto la conservación de los sistemas y equiposen condiciones óptimas de operación, considerando las actividades mínimas que se establecen en el **Anexo Técnico,** así como observar lo siguiente:

El mantenimiento preventivo tiene por objeto la conservación de los sistemas y equiposen condiciones óptimas de operación, de conformidad con los términos de referencia del fabricante realizando las actividades mínimas que se establecen en el **Anexo Técnico,** para lo cual se realizarán durante la vigencia del contrato dos servicios de mantenimiento preventivo a programarse dentro de los primeros diez días hábiles, de los meses de **abril y octubre** de 2026.

El servicio de Mantenimiento preventivo y correctivo incluyendo refacciones y componentes, al sistema de Torretas Financieras IPC IQ MAX Touch, Modelo Unigy V5.3, los cuales están instalados en los inmuebles de Av. Paseo de la Reforma N° 476, Colonia Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06600 y Av. San Jerónimo esq. San Ramón Colonia San Jerónimo Lídice, Alcaldía Magdalena Contreras, C.P. 10100, en la Ciudad de México.

El siguiente servicio cuenta con clave **CUCoP** **35700001,** por partida única.

**1.-** Servicio de: Mantenimiento preventivo y correctivo con refacciones al sistema de Torretas Financieras IPC IQ MAX Touch, Modelo Unigy V5.3

**El mantenimiento preventivo:**

Se llevarán a cabo dos servicios, a programarse dentro de los primeros diez días hábiles, de los meses de abril y octubre de 2026.

**El mantenimiento correctivo:**

Consiste en atender todos los reportes por fallas o descomposturas de los equipos con el suministro de refacciones, mínimas necesarias para el correcto funcionamiento de los equipos, tales como auricular, cable telefónico, amplificador, micrófonos telefónicos, etc., el cual iniciará a partir del 02 de enero y hasta el 31 de diciembre de 2026, o en caso de que el procedimiento de contratación exceda el 02 de enero de 2026, la vigencia del servicio correctivo iniciar a partir del siguiente día natural de la notificación del fallo.

Los servicios de mantenimiento preventivo se realizarán conforme a los términos de referencia del fabricante, los cuales se incluirán en la Propuesta Técnica, considerando las siguientes actividades mínimas:

* Revisión y atención de las alarmas detectadas en el sistema, realizando el análisis y solución de la falla detectada en el sistema, asimismo deberá entregar un reporte al auxiliar del administrador del contrato, respecto a cada uno de los eventos que se presenten durante la vigencia del contrato.
* Reajuste de la programación del equipo para asegurar su buen funcionamiento.
* Revisión del cableado de las torretas en la mesa del usuario, en caso de que presenten desgaste excesivo realizar su cambio.
* Revisión de voltajes en las fuentes de poder.
* Revisión de conectores en el Rack IPC.
* Reporte Health Check.
* Inspección física de todos los dispositivos, incluyendo Indicadores luminosos, realizando limpieza exterior y sopleteado interior para remover polvo y suciedad que puedan afectar el funcionamiento.
* Revisión Física de enlaces de líneas en el rack de IPC.
* Respaldo de la base de datos.
* Realizar pruebas de funcionamiento y operación de todos los componentes del sistema al concluir el servicio, para verificar que el equipo responda correctamente y cumpla con su función.

Dentro del servicio al sistema de torretas financieras, deberá de considerar también el mantenimiento de la aplicación existente del sistema UNIGY v5.3, a su versión más reciente UNIGY v5.5SP2 así como de la aplicación del sistema (Unigy Soft Client) AGILITY, v4.2 en su versión más reciente, lo cual permitirá mantener una conexión entre el Servidor R660 CCM/MM y los equipos propiedad del Instituto, que interactúan en esta plataforma, lo que facilitara la implementación del servicio a distancia prioritario para el Instituto, dentro de la modernización se deberá de incluir la capacitación teórico-práctica al personal técnico, usuario de los equipos, la cual se realizará con personal capacitado en este tipo de sistemas y equipos, sobre el uso y manejo del sistema, paquetería y los procedimientos más recientes en la materia, debiendo de entregar la lista de asistencia del personal que participe en los eventos, así como emitir por cada participante una constancia de participación, dicha constancia de capacitación se suscribirá conjuntamente entre el Representante legal del proveedor y la titular de la Coordinación de Control de Operaciones y/o la División de Confirmaciones y Liquidaciones, ya que en caso de alguna contingencia que no permita ingresar a las instalaciones y que limite la movilidad, se podrá seguir operando con la seguridad de que los sistemas trabajaran 100% seguros, y sin riesgos de que la información que se maneja en los equipos pueda ser expuesta o ser vulnerable y se presenten fugas de información sensible que afecte la operatividad de la Unidad de Inversiones, el servicio incluye: el mantenimiento al sistema de tecnología UNIGY v5.3, y AGILITY, v4.2 que operan los sistemas que integran la red de torretas financieras, además de la capacitación, deberán de proporcionar el soporte técnico para resolver todas las fallas (de existir) que se presenten durante su implementación y operación.

Dentro del primer servicio, deberá de considerar realizar el mantenimiento del antivirus.

Estos trabajos se programaran para ser realizados en el primer servicio en conjunto con los trabajos de mantenimiento preventivo a los equipos, en caso de que por necesidades de “EL INSTITUTO” y sin costo para éste, previa comunicación por escrito entre las partes, se podrá cambiar la fecha para la prestación del servicio, únicamente se deberá de confirmar que se cuente con el equipo y el personal técnico especialista disponible para la fecha acordada para no interrumpir los servicios, sin necesidad de acudir a un convenio modificatorio, sin que lo anterior de motivo a queja o incremento en costo del servicio.

| **Núm.** | **Equipos Instalados** | **UNIDAD** | **CANTIDAD** | **UBICACIÓN** | **J.C.U. No.** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.1.- | Torretas touch con módulos de altavoz. | Equipo | 2 | Av. San Jerónimo esq. San Ramón. | 35 |
| Equipo | 6 | Av. Paseo de la Reforma N° 476. | 25 |
| 1.2.- | Unidad de administración laptop. | Equipo | 1 | Av. Paseo de la Reforma N° 476. |
| 1.3.- | Unidad de grabación | Equipo | 1 | Av. Paseo de la Reforma N° 476. |
| 1.4.- | Servidor ACCM (equipo a modernizar) | Equipo | 1 | Av. Paseo de la Reforma N° 476. |
| 1.5.- | Media Gateway | Equipo | 1 | Av. Paseo de la Reforma N° 476. |

2.- **Suministros**

Las refacciones requeridas a continuación incluyen marca y modelo pudiendo ser similares o de calidad superior, siempre y cuando sean compatibles, con el equipo existente, esto con el fin de homologar y conservar las características originales del equipo de torretas financieras, lo que permitirá la correcta operación de los equipos instalados en los inmuebles propiedad del Instituto, debiendo indicar los días en que se realizará la instalación de las refacciones solicitadas.

Actualmente el sistema de Torretas Financieras IPC IQ MAX Touch, Modelo Unigy V5.3, que es utilizado en la Unidad de Inversiones Financieras, que se localiza en el inmueble de Av. Paseo de la Reforma número 476, 8° Piso, cuya operación es de suma importancia para los procesos y actividades de tipo financiero que ahí se realizan, por tal motivo estos sistemas y equipos deben de operar de forma eficiente y correctamente, es importante señalar que los equipos son propiedad del Instituto, y con el fin de mantener vigentes dichos sistemas y equipos se han llevado a cabo el servicio de mantenimiento preventivo, ya que los sistemas protegen toda la información que se realice fuera de las instalaciones donde se ubican los equipos principales, en este sentido los responsables que tienen a su cargo estas funciones dentro del Instituto requieren que se realice el servicios al sistema con lo cual garantizaran que siempre podrán llevar a cabo las operaciones financieras que diariamente se realizan en las oficinas del edificio sede, ya sea dentro de estas o en el caso de que el personal no pueda acceder a las instalaciones por alguna contingencia o restricción, estas sean realizadas a distancia dentro de algún otro inmueble propiedad del instituto o en casa, con estas acciones, los equipos y se podrá continuar otorgando el mantenimiento, lo que permitirá contar con equipos y sistemas funcionales operando al 100% y sus aplicaciones podrán ser utilizadas sin ningún problema y en caso de requerir alguna refacción podrán ser utilizadas las que existan actualmente en el mercado que permitan solucionar los problemas de funcionamiento, motivo por el cual es importante llevar a cabo medidas preventivas para poder contar con el sistema operando de forma eficiente y estar disponible las 24 horas del día, por lo cual es importante considerar el suministro de algunos componentes para el correcto funcionamiento de los equipos, con lo que se garantiza que el funcionamiento de todos los sistemas estén disponibles cuando sean requeridos y se encuentren en óptimas condiciones de operación para lo cual fueron fabricados, por lo anterior es necesario el suministro, instalación, adecuación y puesta en operación de los siguientes trabajos, por lo que deberá de programar y llevarse a cabo, en el plazo señalado para el primer servicio de mantenimiento preventivo.

El servicio de mantenimiento preventivo al Servidor ACCM, incluye Suministró e instalación de componentes compatible con los equipos que integran el sistema de torretas financieras.

| **Núm.** | **C O N C E P T O** | **UNIDAD** | **CANTIDAD** | **UBICACIÓN** | **J.C.U. No.** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2.1.- | 1 (uno) Chasis para 8 discos duros y 2 PCie slots | Pieza | 1 | Av. Paseo de la Reforma N° 476. | 25 |
| 2.2.- | 2 (dos) Procesadores, Intel Xeon Silver 4110 2.1G, 8C/16T, 9.6GT/s, 2UPI, 11M Cache, Turbo, HT (85w) DDR$-2400, OEM XL | Pieza | 2 |
| 2.3.- | 1 (uno) Tarjeta de expansión (expanion bus raiser) config 3,1x16 LP, 1X16 FH | Pieza | 1 |
| 2.4.- | 2 (dos) Disipador térmico estándar para 1U (1U heat sinks estándar). | Pieza | 2 |
| 2.5.- | 8 (ocho) Ventilador para PC R40 (Fans standard) | Pieza | 8 |
| 2.6.- | 1 (uno) Memoria RAM 8 - 16GB RDIMM, 2666MT/S, Dual Rank Memory. | Pieza | 1 |
| 2.7.- | 3 (tres) Discos 300GB 15K RPM SAS 12Gbps 512n 2.5in Hot-plug hard Drive - data only. | Pieza | 3 |
| 2.8.- | 1 (uno) Controlador RAID (RAID controller) PERC H730P RAID Controller, 2GB NV Cache, Mini card. | Pieza | 1 |
| 2.9.- | 1 (uno) RAID 5 para H330P/H730/H730P (3-24 HDDs). | Pieza | 1 |
| 2.10.- | 1 (uno) Optical Drive DVD +/-RW, SATA, Internal. | Pieza | 1 |
| 2.11.- | 1 (uno) Connectors NIC - 4 RJ45 puertos en Intel Ethernet i350 QP 1Gb Network Daughter Card. | Pieza | 1 |
| 2.12.- | 1 (uno) Serial 9-pin Data Terminal Equipment (DTE), 16550- compliant | Pieza | 1 |
| 2.13.- | 2 (dos) 9-pin, USB 3.0 compliant ports, 4-pin, USB 2.0 compliant port, 5-pin micro USB 2.0 | Pieza | 2 |
| 2.14.- | 1 (uno) Tarjeta externa Vflash compliant iDRAC Direct management port. | Pieza | 1 |
| 2.15.- | 1 (uno) Video Matrox G200eW3 controlador gráfico. | Pieza | 1 |
| 2.16.- | 1 (uno) AC Power supply redundant power (1+ 1) 495W | Pieza | 1 |
| 2.17.- | 1 (uno) 3 V System battery CR2032 lithium coin cell. | Pieza | 1 |
| El precio incluye: suministro, adecuación, instalación, materiales misceláneos, mano de obra capacitada, fletes y acarreos, asimismo deberá considerar realizar el servicio de respaldo del equipo con personal técnico capacitado a fin de configurar con el sistema existente y conexión, pruebas de funcionamiento, limpieza, retiro de sobrantes fuera del sitio, y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento, el respaldo deberá de realizarse en conjunto con el personal que designe la Unidad de Inversiones Financieras a efecto de que una vez concluido sean ellos los que reciban el servicio para su resguardo y manipulación, estos trabajos se programaran para realizar en el primer servicio de mantenimiento preventivo a los equipos, en caso de que por necesidades de “EL INSTITUTO” y sin costo para éste, previa comunicación por escrito entre las partes, se podrá cambiar la fecha para la prestación del servicio, únicamente se deberá de confirmar que se cuente con el equipo y el personal técnico especialista disponible para la fecha acordada para no interrumpir los servicios, sin necesidad de acudir a un convenio modificatorio, sin que lo anterior de motivo a queja o incremento en costo del servicio. | | | | | |

**Mantenimiento Correctivo:**

Consiste en atender todos los reportes y reparar las fallas o descomposturas de los equipos, de acuerdo a cada uno de los procedimientos descritos en el Anexo Técnico, a partir del 02 de enero al 31 de diciembre de 2026, o en caso de que el procedimiento de contratación exceda el 02 de enero de 2026, la vigencia del servicio correctivo iniciar a partir del siguiente día natural de la notificación del fallo, las 24 horas del día, incluyendo sábados domingos y días inhábiles, cabe señalar que dentro del precio unitario del servicio de mantenimiento preventivo a cada uno de los equipos se deberá de considerar el costo de los servicios de mantenimiento correctivo.

Al realizar el servicio de mantenimiento preventivo número dos de 2026, “EL PROVEEDOR” deberá de entregar un dictamen técnico en el cual señale las condiciones actuales de funcionamiento de todos los componentes del sistema, así como las recomendaciones en caso de requerir alguna refacción o mejora del sistema.

1. Para el presente servicio no aplica lo correspondiente a las pruebas, de acuerdo con la Ley de Infraestructura de la Calidad.
2. Para el presente servicio no aplica lo correspondiente a modificar la especificación técnica de algún bien.
3. Para el presente servicio no aplica lo correspondiente presentar un dictamen en el que justifique la modificación a la especificación técnica de algún bien.
4. Para la prestación del presente servicio no aplica lo correspondiente a las Normas Oficiales Mexicanas, licencias o permisos.
5. El Anexo Técnico no contiene información relativa a la suficiencia presupuestaria, precios de contratación o al tipo de procedimiento de contratación.

**Directorio Jefatura de Conservación de Unidad.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Administración Durango**  **Responsable: Dr. Valentin Reyes Jiménez**  [valentin.reyes@imss.gob.mx](mailto:valentin.reyes@imss.gob.mx) | **J. C. U. 35**  **Arq. José Luis Canseco Valdovinos**  jose.canseco@imss.gob.mx  Calzada del Hueso S/N, Col. Floresta  Alcaldía Coyoacán, C.P. 14850, Ciudad de México  Teléfono 55 56 77-85 99 Ext. 28363 Y 28366 |
| **Administración Reforma**  **Responsable: C.P. José Carlos Islas Campos**  [carlos.islas@imss.gob.mx](mailto:carlos.islas@imss.gob.mx) | **J. C. U. 25**  **Ing. Atahualpa Muñoz Martínez**  atahualpa.munoz@imss.gob.mx  Av. Paseo de la Reforma No 476, Colonia Juárez  Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06600, Ciudad de México  Teléfono 55 52 11 30 43 |

**Universo de inmuebles dependientes de la División de Inmuebles Centrales**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Dirección** | **Administración** | **J.C.U.** |
| **ADMINISTRACIÓN CONJUNTO DURANGO** | | |
| San Jerónimo esq. San Ramón Colonia San Jerónimo Lídice. Alcaldía Magdalena Contreras, C.P. 10100, en la Ciudad de México. | Durango | 35 |
| **ADMINISTRACIÓN CONJUNTO REFORMA** | | |
| Av. Paseo de la Reforma N° 476 Colonia Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P., 06600, en la Ciudad de México. | Reforma | 25 |



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Instructivo de llenado** | | |
|  | | |
|  | | |
|  | | |
| **NÚMERO** | **DATO** | **ANOTAR** |
|  | | |
| **1** | **INMUEBLE** | **Anotar el nombre del inmueble indicando calle, número, colonia y alcaldía** |
| **2** | **NÚMERO DE CONTRATO** | **Anotar el número completo del contrato** |
| **3** | **VIGENCIA DE CONTRATO** | **Anotar la fecha de inicio y la fecha de término del contrato** |
| **4** | **CONJUNTO** | **Anotar el nombre del Conjunto de Inmuebles determinado** |
| **5** | **RAZÓN SOCIAL**  **PRESTADOR DE SERVICIO** | **El nombre de la empresa con número de**  **contrato, que tenga adjudicado los servicios.** |
| **6** | **ADMINISTRADOR DE**  **INMUEBLE** | **Anotar el nombre del Administrador del inmueble sin abreviaturas.** |
| **7** | **JCU** | **Anotar el nombre del jefe de Conservación de Unidad del inmueble sin abreviaturas.** |
| **8** | **NOMBRE DEL PRESTADOR**  **DE SERVICIO** | * **El nombre de la empresa con número de contrato, que tenga adjudicado los servicios.** |
| **9** | **NÚMERO DE NOTA** | **Anotar el número de Nota consecutivo ascendente** |
| **10** | **FECHA DE NOTA** | **Anotar la fecha de elaboración de nota** |
| **11** | **NOTA** | **Anotar de forma pormenorizada según corresponda al servicio:**   * **Las rutinas de mantenimiento preventivo realizado.**   + **Las actividades realizadas para corregir la falla** |
| **12** | **FIRMA DEL REPRESENTANTE PRESTADOR DE SERVICIO** | **La firma del personal técnico de la empresa que realizó el servicio.** |
| **13** | **FIRMA DE LA PERSONA QUE RECIBE LOS**  **TRABAJOS** | **La firma del personal técnico del Instituto que recibió el servicio.** |
| Clave 1000-009-001 | | |





**ACTA ADMINISTRATIVA CIRCUNSTANCIADA DE ENTREGA – RECEPCIÓN DE LOS SERVICIOS CONTRATADOS**

Número consecutivo de Acta: [ ] del año: [  ]

En la Ciudad de: [ ] en la Administración: [ ], siendo las: [  ] horas del día: [ ] del mes de: [  ] del año de: [ ], se levanta la presente Acta para hacer constar la Recepción del Servicio Contratado especificado como: [“ ” ].

Descripción del servicio de [ ], Contrato Número: [ ], servicio realizado el día [ ] del mes de: [  ] del año de: [ ], en el inmueble: [ ].

Se procede a la Entrega – Recepción del Servicio, realizando:

1. La verificación de los trabajos realizados del servicio de [], cuyas actividades corresponden a las establecidas en Anexo Técnico incluido en el Contrato.
2. La revisión de las Características de Servicio Contratado concuerda con los requerimientos solicitados en el Contrato y sus Anexos.
3. Se cotejaron los contenidos de la Bitácora de Servicio y la Orden de Servicio No. [], correspondiente, y no hay observaciones al respecto.
4. Se verificó [*la presentación del servicio conforme a lo estableció en el Anexo Técnico*].
5. Se vigiló el cumplimiento y calidad de los trabajos subrogados de acuerdo con los Términos y Condiciones, así como de su Anexo Técnico.

Por lo que el: [] mencionado, a entera satisfacción del IMSS.

Se levanta la presente Acta y se hace constar que el: [] descrito queda en poder del Instituto.

No habiendo otro asunto que constar, se levanta la presente a las [  ] horas del día, firmando los presentes el original y las copias, se entrega copia al Prestador del Servicio.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| FIRMANTES | | |
| **Titular de la División de Inmuebles Centrales** |  | **Empresa**  **[Nombre de la Empresa]** |
| Administrador del Contrato |  | Personal designado por el proveedor |
| XXXXX XXXXX XXXXX |  | XXXXX XXXXX XXXXX |
| Matrícula: XXXXXXXXXXXX |  |  |
| Administrador del conjunto  (Auxiliar del administrador del Contrato) |  |  |
| XXXXX XXXXX XXXXX |  |  |
| Matrícula: XXXXXXXXXXXX |  |  |
| Jefe de Conservación de Unidad  (Auxiliar del administrador del Contrato) |  |  |
| XXXXX XXXXX XXXXX |  |  |
| Matrícula: XXXXXXXXXXXX |  |  |

**NOTA 01: LAS ACTAS SE ADECUARÁN CONFORME AL TIPO DE SERVICIO Y/O PERSONAL QUE INTERVENGA Y RECIBA LOS SERVICIOS.**

**Programa calendarizado de la prestación del servicio**

**(DE CONFORMIDAD CON EL PLAZO OTORGADO)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **NÚMERO** | **INMUEBLE** | **EQUIPO** | **ENERO** | **FEBRERO** | **MARZO** | **ABRIL** | **MAYO** | **JUNIO** | **JULIO** | **AGOSTO** | **SEPTIEMBRE** | **OCTUBRE** | **NOVIEMBRE** | **DICIEMBRE** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO**

Basándose en el plazo establecido y que incluya las actividades y/o rutinas a realizar, tal y como se señala en el numeral 3.- inciso b), de los Términos y Condiciones, indicando los días de servicio para cada uno de los equipos.