Se manifiesta que el archivo publicado es la mejor versión disponible con la que cuenta el Instituto Mexicano del Seguro Social.

CONTRATO **CERRADO** PARA LA PRESTACIÓN DEL **"SERVICIO DE DRP PARA CONTINUIDAD OPERATIVA Y TECNOLÓGICA DE INFRAESTRUCTURA DE HARDWARE Y SOFTWARE EN UNA PLATAFORMA MAINFRAME IBM z16 ENTERPRISE CLASS Y PUESTA A PUNTO DE LA PLATAFORMA MAINFRAME IBM z16 ENTERPRISE CLASS",** QUE CELEBRAN, POR UNA PARTE, EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL, EN LO SUCESIVO **"EL INSTITUTO",** REPRESENTADA POR LA **C. ELIA SANDRA VARAS GALEANA**, EN SU CARÁCTER DE TITULAR DE LA COORDINACIÓN TÉCNICA DE ADQUISICIÓN DE BIENES DE INVERSIÓN Y ACTIVOS Y APODERADA LEGAL Y POR LA OTRA, **IBM DE MÉXICO, COMERCIALIZACIÓN Y SERVICIOS, S DE R.L. DE C.V.** EN LO SUCESIVO **"EL PROVEEDOR"**, REPRESENTADA POR EL **C. AGUSTIN RAFAEL FIGALLO BETANCOURT**, EN SU CARÁCTER DE REPRESENTANTE LEGAL, A QUIENES DE MANERA CONJUNTA SE LES DENOMINARÁ **"LAS PARTES"**, AL TENOR DE LAS DECLARACIONES Y CLÁUSULAS SIGUIENTES:

SE CANCELAN DATOS PERSONALES DE PERSONA(S) FISICAS IDENTIFICABLE(S) TALES COMO: RFC , POR CONSIDERARSE INFORMACIÓN CUYA DIFUSIÓN PUEDE AFECTAR A LA ESFERA PRIVADA DE LA MISMA, DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 115 Y 120 DE LA LEY GENERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA. D.O.F. 20-marzo-2025

DECLARACIONES

I. "EL INSTITUTO" declara que:

I.1 "EL INSTITUTO" es un Organismo Descentralizado de la Administración Pública Federal con personalidad jurídica y patrimonio propios, que tiene a su cargo la organización y administración del Seguro Social, como un servicio público de carácter nacional, en términos de los artículos 4º y 5º de la Ley del Seguro Social.

I.2 Conforme a lo dispuesto por el artículo 268 A de la Ley de Seguro Social, y acredita su personalidad mediante el testimonio de la Escritura Pública número 45,902 de fecha 25 de julio de 2023, otorgada ante la fe del Licenciado José Luis Franco Varela, Titular de la Notaría Pública Número 150 de la Ciudad de México, en cuyo protocolo también actúa por convenio de asociación, el Licenciado José Luis Franco Jiménez, Titular de la Notaría 64 de la Ciudad de México, e inscrita en el Registro Público de Organismos Descentralizados bajo el folio número 97-7-28072023-130615, de fecha 28 de julio de 2023; manifiesta bajo protesta de decir verdad que las facultades que le fueron conferidas no le han sido revocadas, modificadas, ni restringidas en forma alguna en cumplimiento a los artículos 24 y 25 de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales, la C. Elia Sandra Varas Galeana, Titular de la Coordinación Técnica de Adquisición de Bienes de Inversión y Activos y Apoderada Legal con R.F.C. [redacted] es una servidora pública adscrita a la misma que cuenta con facultades legales para celebrar el presente contrato, quien podrá ser sustituida en cualquier momento en su cargo o funciones, sin que por ello, sea necesario celebrar un convenio modificatorio.

I.3 De conformidad con el artículo 84, penúltimo párrafo del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, **"LAASSP"**, suscribe el presente instrumento el **C. EDUARDO OROPEZA ORTIZ**, **TITULAR DE LA COORDINACIÓN DE SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA INSTITUCIONAL,** quien lo hace en alguno de los siguientes caracteres:

A) Representante común de los administradores del contrato, en cuyo caso en el **Anexo ____** del presente instrumento se encuentra la designación respectiva, así como el listado de administradores de contrato correspondiente, o (No aplica)

B) Administrador del contrato en cuyo caso en el **Anexo 4 (cuatro)** se encuentra la designación correspondiente.

En todo caso, el administrador o los administradores de contrato son las personas servidoras públicas responsables de dar seguimiento y verificar el cumplimiento de los derechos y obligaciones establecidos en este instrumento jurídico, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 2, fracción III Bis y 84, penúltimo párrafo del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

I.4 La adjudicación del presente contrato se realizó mediante el procedimiento de Adjudicación Directa Nacional número **AA-50-GYR-050GYR019-N-44-2025** al amparo de lo establecido en los artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 26 fracción III, 28 fracción I, 40 y 41 fracción I, de la **"LAASSP"**, y los correlativos de su Reglamento, en términos del Oficio de Adjudicación de fecha 02 de abril de 2025, suscrito por la Titular de la División de Contratación de Activos y Logística, documento que se integran en el **Anexo 3 (tres)** del presente contrato.

Con fecha 21 de marzo de 2025, en la Sesión Ordinaria número **03/2025**, el Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios (CAAS), dictaminó procedente el supuesto de excepción al Procedimiento de Licitación Pública para llevar a cabo la contratación del **SERVICIO DE DRP PARA CONTINUIDAD OPERATIVA Y TECNOLÓGICA DE INFRAESTRUCTURA DE HARDWARE Y SOFTWARE EN UNA PLATAFORMA MAINFRAME IBM z16 ENTERPRISE CLASS Y PUESTA A PUNTO DE LA PLATAFORMA MAINFRAME IBM z16 ENTERPRISE CLASS",** para cubrir las necesidades del Instituto Mexicano del Seguro Social, mediante Acuerdo número **AC-17/SO-03/2025**.

Mediante oficio número 09 53 84 61 1CFJ/2025/**2607** de fecha 03 de abril de 2025, la Titular de la División de Contratación de Activos y Logística, solicito al Titular de la División de Contratos la elaboración del instrumento jurídico remitiendo las documentales para su elaboración; siendo responsabilidad del Área Contratante, Área Requirente, Área Técnica y del Administrador del Contrato; los aspectos técnicos, presupuestales y demás cuestiones relacionadas con la contratación, incluido el contenido de los anexos, documento que se agrega en el **Anexo 3 (tres)** del presente contrato.

I.5 **"EL INSTITUTO"** cuenta con recursos suficientes y con autorización para ejercerlos en el cumplimiento de sus obligaciones derivadas del presente contrato, como se desprende del Dictamen de Disponibilidad Presupuestal Previo con cuenta número 51321010 con folio número 0000036470-2025, de fecha 04 de marzo de 2025, emitido por la Titular de División de Control y Seguimiento al Presupuesto de Operación en Ámbito Central, que se agrega al presente contrato en el **Anexo 1 (uno).**

I.6 Cuenta con el Registro Federal de Contribuyentes **N° IMS421231I45.**

I.7 Tiene establecido su domicilio en Calle Durango número 291, Colonia Roma Norte, Demarcación Territorial Cuauhtémoc, Código Postal 06700, en la Ciudad de México, mismo que señala para los fines y efectos legales del presente contrato.

II. "EL PROVEEDOR", declara que:

II.1 Es una persona **MORAL** legalmente constituida según consta en la Escritura Pública número 51,602 de fecha 01 de enero de 1997, pasada ante la fe del Licenciado **Armando Gálvez Pérez Aragón**, Titular de la Notaria Publica número **103** del Distrito Federal, inscrita en el Registro Público de Comercio de la misma Entidad, bajo el folio mercantil número 218337, bajo la denominación **"IBM de México, Comercialización y Servicios, S.A. de C.V."**

Por Escritura Pública número 1,564 de fecha 31 de agosto de 2007, pasada ante la fe del Licenciado Guillermo Aarón Vigil Chapa, Titular de la Notaría Pública número 247 del Distrito Federal; inscrita en el Registro Público de Comercio de la misma Entidad, en el folio mercantil número 218337, se hizo constar la transformación de la sociedad por **"IBM DE MÉXICO, COMERCIALIZACIÓN Y SERVICIOS, S. DE R.L. DE C.V."**.

Mediante Escritura Publica Número **24,895**, de fecha 28 de julio de 2021, pasada ante la fe del Licenciado **Fernando Dávila Rebollar**, Titular de la Notaría Pública número **235**, actuando como suplente del Licenciado **Guillermo Aaron Vigil Chapa**, Titular de la Notaria número **247**, ambos de la Ciudad de México, e inscrita en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio de la Ciudad de México, bajo el Folio Mercantil Electrónico número 218337-1, se realizó la modificación al objeto social, para quedar, entre otros, operar negocios y conducir sus actividades en todo aquello relativo al procesamiento de información y datos, tecnologías de la información, programas, métodos y procesos así como la compra, venta, permuta, arrendamiento y negociación en general de productos de tecnología; prestar servicios de administración de redes de seguridad marca IBM en sitio; prestar servicios de análisis y evaluación de mejores prácticas o rendimiento de software en infraestructura en sitio; prestar servicios de apoyo en sitio para la implementación de mejores prácticas en materia de tecnologías de la información.

II.2 El C. **AGUSTIN RAFAEL FIGALLO BETANCOURT**, en su carácter de **representante legal**, cuenta con facultades suficientes para suscribir el presente contrato y obligar a su representada en los términos, lo cual acredita mediante la Escritura Pública número **26,664** de fecha **09 de mayo de 2022**, pasada ante la fe del Licenciado **Guillermo Aarón Vigil Chapa**, Titular de la Notaría Pública número 247 de la Ciudad de México, e inscrita en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio de la misma Entidad, con el folio mercantil electrónico número **218337-1**, mismo que bajo protesta de decir verdad manifiesta que no le han sido limitado ni revocado en forma alguna.

II.3 Reúne las condiciones técnicas, jurídicas y económicas, y cuenta con la organización y elementos necesarios para su cumplimiento.

II.4 Cuenta con su Registro Federal de Contribuyentes **IMC9701024T5.**

II.5 Bajo protesta de decir verdad, está al corriente en los pagos de sus obligaciones fiscales, en específico las previstas en el artículo 32-D del Código Fiscal Federal vigente, así como de sus obligaciones fiscales en materia de seguridad social, ante el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT) y el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS); lo que acredita con las Opiniones de Cumplimiento de Obligaciones Fiscales y en materia de Seguridad Social en sentido positivo, emitidas por el SAT e IMSS, respectivamente, así como con la Constancia de Situación Fiscal en materia de Aportaciones Patronales y Entero de Descuentos, sin adeudo, emitida por el INFONAVIT, las cuales se encuentran vigentes.

Manifiesta bajo protesta de decir verdad, no encontrarse en los supuestos de los artículos 50 y 60 de la **"LAASSP"**.

En caso de que **"EL PROVEEDOR"** se encuentre en los supuestos señalados anteriormente, el contrato será nulo previa determinación de la autoridad competente de conformidad con lo establecido en el artículo 15 de la **"LAASSP"**.

Asimismo, manifiesta que ni él ni ninguno de los socios o accionistas desempeñan un empleo, cargo o comisión en el servicio público, ni se encuentran inhabilitados para ello, o en su caso que, a pesar de desempeñarlo, con la formalización del presente contrato no se actualiza un conflicto de interés, en términos del artículo 49, fracción IX de la Ley General de Responsabilidades Administrativas.

Conforme a lo previsto en los artículos 57 de la **"LAASSP"** y 107 de su Reglamento, **"EL PROVEEDOR"**, en caso de auditorías, visitas o inspecciones que practique la Secretaría Anticorrupción y Buen Gobierno y el Órgano Interno de Control Especifico en **"EL INSTITUTO"** y cualquier otra entidad fiscalizadora, deberá proporcionar la información relativa al presente contrato que en su momento se requiera, generada desde el procedimiento de adjudicación hasta la conclusión de la vigencia, a efecto de ser sujetos a fiscalización de los recursos de carácter federal.

II.6 Se señala para todos los efectos legales, para oír y recibir toda clase de notificaciones y documentos el teléfono: (55) 4357 7709, correo electrónico: [redacted], y domicilio ubicado en Calle Alfonso Nápoles Gándara número 3111, Colonia Santa Fe Peña Blanca, Demarcación Territorial Álvaro Obregón, Código Postal 01210, en la Ciudad de México.

III. De "LAS PARTES":

III.1 Que es su voluntad celebrar el presente contrato y sujetarse a sus términos y condiciones, por lo que de común acuerdo se obligan de conformidad con las siguientes:

SE CANCELAN DATOS PERSONALES DE PERSONA(S) FISICAS IDENTIFICABLE(S) TALES COMO: CORREO ELECTRONICO, POR CONSIDERARSE INFORMACIÓN CUYA DIFUSIÓN PUEDE AFECTAR A LA ESFERA PRIVADA DE LA MISMA, DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 115 Y 120 DE LA LEY GENERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA. D.O.F. 20-marzo-2025

CLÁUSULAS

PRIMERA. OBJETO DEL CONTRATO.

"EL PROVEEDOR" acepta y se obliga a proporcionar a **"EL INSTITUTO"** la prestación del **"SERVICIO DE DRP PARA CONTINUIDAD OPERATIVA Y TECNOLÓGICA DE INFRAESTRUCTURA DE HARDWARE Y SOFTWARE EN UNA PLATAFORMA MAINFRAME IBM z16 ENTERPRISE CLASS Y PUESTA A PUNTO DE LA PLATAFORMA MAINFRAME IBM z16 ENTERPRISE CLASS",** en los términos y condiciones establecidos en este contrato y sus anexos que forman parte integrante del mismo.

Los **Anexos** que forman parte integrante del presente contrato, se enuncian a continuación:

Anexo 1 (uno)	"Dictamen de Disponibilidad Presupuestal Previo"
Anexo 2 (dos)	"Anexo Técnico y Términos y Condiciones"
Anexo 3 (tres)	"Propuesta Técnica y Económica de **"EL PROVEEDOR",** Oficio de Notificación de Adjudicación y Oficio de Solicitud de Elaboración de Contrato número 09 53 84 61 1CFJ/2025/2607"
Anexo 4 (cuatro)	"Documento de designación de Administrador del Contrato"

SEGUNDA. MONTO DEL CONTRATO.

"EL INSTITUTO" pagará a **"EL PROVEEDOR"** como contraprestación por los servicios objeto de este contrato, la cantidad de **$17,132,274.00 (DIECISIETE MILLONES CIENTO TREINTA Y DOS MIL DOSCIENTOS SETENTA Y CUATRO DÓLARES AMERICANOS 00/100 USD** más impuestos que asciende a **$2,741,163.84 (DOS MILLONES SETECIENTOS CUARENTA Y UN MIL CIENTO SESENTA Y TRES DÓLARES AMERICANOS 84/100 USD) ,** que hace un total de **$19,873,437.84 (DIECINUEVE MILLONES OCHOCIENTOS SETENTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y SIETE DÓLARES AMERICANOS 84/100 USD),** de conformidad con los precios unitarios que se indican en el **Anexo 3 (tres)** del presente contrato.

El precio unitario es considerado fijo y en **dólares americanos** hasta que concluya la relación contractual que se formaliza, incluyendo todos los conceptos y costos involucrados en la prestación del **"SERVICIO DE DRP PARA CONTINUIDAD OPERATIVA Y TECNOLÓGICA DE INFRAESTRUCTURA DE HARDWARE Y SOFTWARE EN UNA PLATAFORMA MAINFRAME IBM z16 ENTERPRISE CLASS Y PUESTA A PUNTO DE LA PLATAFORMA MAINFRAME IBM z16 ENTERPRISE CLASS",** por lo que **"EL PROVEEDOR"** no podrá agregar ningún costo extra y el precio será inalterable durante la vigencia del presente contrato.

TERCERA. ANTICIPO.

Para el presente contrato **"EL INSTITUTO"** no otorgará anticipo a **"EL PROVEEDOR"**.

CUARTA. FORMA Y LUGAR DE PAGO.

"EL INSTITUTO" efectuará pagos a **"EL PROVEEDOR"**, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 51 de la **"LAASSP"** y 93 de su Reglamento, así como por lo establecido en los Términos y Condiciones que se agregan al presente contrato en el **Anexo 2 (dos)**.

Todos los precios se indican en dólares de los Estados Unidos de América (USD), y son pagaderos mediante transferencia de fondos a la cuenta bancaria de **"EL PROVEEDOR"** en dólares americanos, conforme al tipo de cambio vigente publicado en el Diario Oficial de la Federación (DOF) de la fecha efectiva de pago, más el Impuesto al Valor Agregado respectivo, lo anterior, en términos del articulo 8 de la Ley Monetaria de los Estados Unidos Mexicanos.

El pago de los servicios se efectuará de acuerdo a los servicios devengados conforme a la tabla "Forma de pago de acuerdo con los entregables del proyecto de única vez y mensuales" en pesos mexicanos considerando el tipo de cambio de la paridad peso-dólar de la fecha de pago.

Se detalla la Tabla de pagos que corresponde con cada entregable descrito, indicando la frecuencia de pagos y si estos son de única vez o mensuales, señalado en el numeral **13)** de los Términos y Condiciones que se agregan en el **Anexo 2 (dos)** del presente contrato.

Los pagos se realizarán en pesos mexicanos, en los plazos normados por la Dirección de Finanzas, de acuerdo al "Procedimiento para la recepción, glosa y aprobación de documentos presentados para trámite de pago y la constitución, modificación, cancelación, operación y control de fondos fijos" sin que éstos rebasen los 20 (veinte) días naturales posteriores a aquel en que **"EL PROVEEDOR"** presente en forma impresa el Comprobante Fiscal Digital por Internet (CFDI), siempre y cuando se cuente con la suficiencia presupuestal, así como con la documentación comprobatoria que acredite la prestación del servicio conforme lo señalado en los Términos y Condiciones que se agregan en el **Anexo 2 (dos)** del presente contrato, y conforme a los numerales cuarto y sexto del capítulo quinto, intitulado, de los Lineamientos para promover la agilización de pago a los proveedores contenidos en el "Acuerdo por el que se emiten diversos lineamientos en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios y de obras públicas y servicios relacionados con las mismas", concordante con los artículos 65 y 66 del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria.

El CFDI deberá presentarse ante la División de Trámite de Erogaciones de la Coordinación de Contabilidad y Trámite de Erogaciones en Órganos Normativos, la Oficina de Control de Trámite de Erogaciones en los Órganos de Operación Administrativa Desconcentrada (OOAD), la Oficina de Trámite de Erogaciones de la Unidad Médica de Alta Especialidad (UMAE), según corresponda, para proceder a su glosa, revisión y, en su caso, aprobación. En caso de aplicar, dicho CFDI deberá contener el nombre, cargo y firma de autorización del Administrador del Contrato, de quien suscribió la orden de compra o servicio, o de quien autorizó la contratación por montos inferiores a $2,000.00 (antes de IVA). Asimismo, en dicho CFDI se deberán indicar: número de alta en SAI o número de identificación de pedido-recepción en PREI-Millenium (cuando sea aplicable), número de proveedor, número de contrato, y la indicación de que **"EL PROVEEDOR"** cuenta con opiniones positivas y vigentes en materia de aportaciones de

seguridad social ante "**EL INSTITUTO**" e INFONAVIT así como de obligaciones fiscales ante el SAT.

En caso de que el devengo por la entrega-recepción no genere número de alta en SAI o número de pedido-recepción en PREI-Millenium, en su caso, se deberá adjuntar acta de entrega-recepción.

El personal de la División de Trámite de Erogaciones de la Coordinación de Contabilidad y Trámite de Erogaciones no podrá devolver el CFDI presentado por errores que no afecten la validez fiscal del documento o por causas imputables a **"EL INSTITUTO"**.

Para los casos en que no se formalice el presente contrato, el fallo o notificación de la adjudicación será el documento con el cual procederá el pago respectivo de los servicios proporcionados, únicamente para el periodo comprendido entre el fallo y la fecha en que debió formalizarse el contrato.

Para efectos de lo anterior, la División de Contratos deberá informar al administrador del presente contrato o Área Consolidadora, en su caso, en un plazo no mayor a 24 (veinticuatro) horas posteriores al vencimiento del plazo para formalización del instrumento legal, de la falta de formalización del mismo, a efecto de que se realicen las gestiones que correspondan para no recibir los servicios materia del presente contrato.

"EL PROVEEDOR" deberá expedir sus CFDI en el esquema de facturación electrónica, con las especificaciones normadas en los artículos 29 y 29-A del Código Fiscal de la Federación (CFF), así como las que emita el Servicio de Administración Tributaria (SAT) a nombre de **"EL INSTITUTO"**, con Registro Federal de Contribuyentes IMS421231I45 y en caso de ser necesario como dato adicional, el domicilio en Avenida Paseo de la Reforma Núm. 476 en la Colonia Juárez, C.P. 06600, Demarcación Territorial Cuauhtémoc, Ciudad de México.

Para la validación de dichos comprobantes **"EL PROVEEDOR"** deberá cargar en Internet, a través del Portal de Servicios a Proveedores de la página de **"EL INSTITUTO"** archivo en formato XML. La validez de los mismos, será determinada durante la carga y únicamente los comprobantes validos serán procedentes para pago.

El pago se realizará mediante transferencia electrónica de fondos y en la fecha, a través del esquema electrónico interbancario que **"EL INSTITUTO"** tiene en operación, para tal efecto **"EL PROVEEDOR"** deberá proporcionar la documentación requerida por la Coordinación de Tesorería, para dar de alta en el Sistema de **"EL INSTITUTO"**, la cuenta bancaria, (no deberá ser referenciada ni concentradora), CLABE, Banco y Sucursal a menos que éste acredite en forma fehaciente la imposibilidad para ello.

El pago se depositará a **"EL PROVEEDOR"** en la fecha programada, a través del Sistema de Pagos Electrónicos Interbancarios.

El administrador del presente contrato será quien dará la autorización para que la Dirección de Finanzas proceda a su pago de acuerdo a lo normado en el anexo "Normatividad de pago de las

Cuentas Contables" del "Procedimiento para la recepción, glosa y aprobación de documentos presentados para trámite de pago y la constitución, modificación, cancelación, operación y control de fondos fijos".

En ningún caso, se deberá autorizar el pago de los servicios, sí no se ha determinado, calculado y notificado a **"EL PROVEEDOR"** las penas convencionales o deducciones pactadas en el presente contrato, así como su registro y validación en el Sistema PREI Millenium.

"EL PROVEEDOR" podrá optar por cobrar a través de factoraje financiero conforme al Programa de Cadenas Productivas de Nacional Financiera, S.N.C., Institución de Banca de Desarrollo con **"EL INSTITUTO"**.

En caso de que **"EL PROVEEDOR"** reciba pagos en exceso deberá reintegrar las cantidades pagadas en exceso más los intereses correspondientes, conforme a la tasa que establezca la Ley de Ingresos de la Federación, en los casos de prórroga para el pago de créditos fiscales. Los intereses se calcularán sobre las cantidades en exceso y se computarán por días naturales desde la fecha de su entrega hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de **"EL INSTITUTO".**

En caso de que **"EL PROVEEDOR"** presente su CFDI con errores o deficiencias, conforme a lo previsto en los artículos 89 y 90 del Reglamento de la **"LAASSP"**, **"EL INSTITUTO"** dentro de los 3 (tres) días hábiles siguientes a la recepción de la misma, indicará por escrito a **"EL PROVEEDOR"** las deficiencias o errores que deberá corregir. El periodo que transcurra a partir de la entrega del citado escrito y hasta que **"EL PROVEEDOR"** presente las correcciones no se computará dentro del plazo estipulado para el pago.

"EL PROVEEDOR", para cada uno de los pagos que efectivamente reciba, de acuerdo con esta cláusula, deberá de expedir a nombre de **"EL INSTITUTO"**, el "CFDI con complemento para la recepción de pagos", también denominado "recibo electrónico de pago", el cual elaborará dentro de los plazos establecidos por las disposiciones fiscales vigentes y lo cargará en el portal de servicios a proveedores de la página de **"EL INSTITUTO"**.

"EL PROVEEDOR" se obliga a no cancelar ante el SAT los CFDI a favor de **"EL INSTITUTO"** previamente validados en el portal de servicios a proveedores, salvo justificación y comunicación por parte del mismo al administrador del presente contrato para su autorización expresa, debiendo éste informar a las áreas de trámite de erogaciones de dicha justificación y reposición del CFDI en su caso.

El administrador del presente contrato llevará a cabo la valoración de la procedencia del pago por concepto de gastos no recuperables conforme a lo previsto en los artículos 101 y 102 del Reglamento de la **"LAASSP"**, en relación con los artículos 38, 46, 54 Bis y 55 Bis, segundo párrafo de la **"LAASSP"**, previa solicitud por escrito a **"EL PROVEEDOR"**, acompañada de los documentos siguientes:

• Copia de la identificación oficial vigente con fotografía y firma de la persona que haya realizado los trámites relacionados con el procedimiento de contratación.

• El CFDI que reúna los requisitos de los artículos 29 y 29-A del CFF, 37 al 40 del Reglamento del Código Fiscal de la Federación (RCFF) y, en su caso, la Resolución de la Miscelánea Fiscal del Ejercicio que corresponda.

• La solicitud la realizará al administrador del presente contrato para la determinación de la procedencia del pago y, en su caso, elaborar el finiquito y remitirlo para el pago respectivo a la Coordinación de Contabilidad y Trámite de Erogaciones, dependiente de la Dirección de Finanzas, o ante la Jefatura de Servicios de Finanzas o de la Unidad Médica de Alta Especialidad (UMAE) o ante los Órganos de Operación Administrativa Desconcentrada (OOAD), según corresponda.

Al notificar a **"EL PROVEEDOR"** la aplicación de una pena convencional, el administrador del presente contrato deberá solicitar a las áreas de contabilidad (en Órganos Normativos, OOAD o en UMAE) la emisión del CFDI de ingreso por dicho concepto y entregarlo a **"EL PROVEEDOR"** para que se compense contra los adeudos que tenga **"EL INSTITUTO"** para con **"EL PROVEEDOR"** o, para que en su defecto, éste proceda a pagar a **"EL INSTITUTO"** la pena convencional.

El pago de los servicios quedará condicionado proporcionalmente al pago que **"EL PROVEEDOR"** deba efectuar por conceptos de penas convencionales y/o deducciones. En ambos casos, **"EL INSTITUTO"** realizará las retenciones correspondientes sobre el CFDI que se presente para pago. En el entendido de que en el supuesto de que sea rescindido el presente contrato, no procederá el cobro de dichas penalizaciones, ni la contabilización de las mismas para hacer efectiva la garantía de cumplimiento, de conformidad con lo establecido por el artículo 95 del Reglamento de la **"LAASSP"**.

Las Unidades Responsables del Gasto (URG) deberán registrar los contratos, convenios y su DDP en el Sistema PREI Millenium para el trámite de pago correspondiente.

Los servicios cuya recepción no genere alta a través del SAI o el PREI Millenium de manera electrónica, deberán contener la firma de recepción y de autorización para el trámite de pago de acuerdo a lo establecido en el "Procedimiento para la recepción, glosa y aprobación de documentos presentados para trámite de pago y la constitución, modificación, cancelación, operación y control de fondos fijos" vigente, así como el Acta de Entrega-Recepción, según corresponda.

Para que **"EL PROVEEDOR"** pueda celebrar un contrato de cesión de derechos de cobro, mismo que deberá notificarlo por escrito a **"EL INSTITUTO"** con un mínimo de 5 (cinco) días naturales anteriores a la fecha de pago programada, el administrador del presente contrato, o en su caso, el Titular del Área Requirente, deberá entregar los documentos sustantivos de dicha cesión al área responsable de autorizar ésta, conforme al "Procedimiento para la recepción, glosa y aprobación de documentos presentados para trámite de pago y la constitución, modificación, cancelación, operación y control de fondos fijos".

"EL PROVEEDOR" que tenga cuentas líquidas y exigibles a su cargo por concepto de cuotas obrero patronales, conforme a lo previsto en el artículo 40 B de la Ley del Seguro Social, acepta que **"EL INSTITUTO"** las compense con el o los pagos que tenga que hacerle por concepto de contraprestación por la prestación del servicio objeto de este contrato.

El cómputo del plazo para realizar el pago se contabilizará a partir del día hábil siguiente de la aceptación del CFDI o factura electrónica, y ésta reúna los requisitos fiscales que establece la legislación en la materia, el desglose de los servicios prestados, los precios unitarios, se verifique su autenticidad, no existan aclaraciones al importe y vaya acompañada con la documentación soporte de la prestación de los servicios facturados.

De conformidad con el artículo 90, del Reglamento de la **"LAASSP"**, en caso de que el CFDI o factura electrónica entregado presente errores, el Administrador del presente contrato o a quien éste designe por escrito, dentro de los 3 (tres) días hábiles siguientes de su recepción, indicará a **"EL PROVEEDOR"** las deficiencias que deberá corregir; por lo que, el procedimiento de pago reiniciará en el momento en que **"EL PROVEEDOR"** presente el CFDI y/o documentos soporte corregidos y sean aceptados.

El tiempo que **"EL PROVEEDOR"** utilice para la corrección del CFDI y/o documentación soporte entregada, no se computará para efectos de pago, de acuerdo con lo establecido en el artículo 51 de la **"LAASSP"**.

El CFDI o factura electrónica deberá ser presentada de forma impresa.

El CFDI o factura electrónica se deberá presentar desglosando el impuesto cuando aplique.

"EL PROVEEDOR" manifiesta su conformidad que, hasta en tanto no se cumpla con la verificación, supervisión y aceptación de la prestación de los servicios, no se tendrán como recibidos o aceptados por el Administrador del presente contrato.

Para efectos de trámite de pago, **"EL PROVEEDOR"** deberá ser titular de una cuenta bancaria, en la que se efectuará la transferencia electrónica de pago, respecto de la cual deberá proporcionar toda la información y documentación que le sea requerida por **"EL INSTITUTO",** para efectos del pago.

"EL PROVEEDOR" deberá presentar la información y documentación **"EL INSTITUTO"** le solicite para el trámite de pago, atendiendo a las disposiciones legales e internas de **"EL INSTITUTO"**.

El pago de la prestación de los servicios recibidos, quedará condicionado al pago que **"EL PROVEEDOR"** deba efectuar por concepto de penas convencionales y, en su caso, deductivas.

La fuente oficial para la conversión de la moneda extranjera será el Banco de México y la fecha a considerar será el día que efectué el pago.

"Este Instrumento Jurídico fue elaborado de conformidad con los documentos correspondientes al procedimiento de contratación que se señala".

Para el caso que se presenten pagos en exceso, se estará a lo dispuesto por el artículo 51, párrafo tercero, de la **"LAASSP"**.

QUINTA. LUGAR, PLAZOS Y CONDICIONES DE LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS.

La prestación de los servicios, se realizará conforme a los plazos, condiciones y entregables establecidos por **"EL INSTITUTO"** en el Anexo Técnico y en los Términos y Condiciones integrados en el **Anexo 2 (dos)** de este instrumento jurídico, apegándose a las condiciones, alcances y características detalladas en la solicitud de cotización, y oficio de adjudicación, este último se agrega en el **Anexo 3 (tres)** del presente contrato.

Los servicios serán prestados en los domicilios señalados en el Anexo Técnico y en los Términos y Condiciones integrados en el **Anexo 2 (dos)** de este instrumento jurídico y fechas establecidas en los mismos.

En los casos que derivado de la verificación se detecten defectos o discrepancias en la prestación del servicio o incumplimiento en las especificaciones técnicas, **"EL PROVEEDOR"** contará con el plazo establecido en el Anexo Técnico y en los Términos y Condiciones integrados en el **Anexo 2 (dos)** de este instrumento jurídico para la reposición o corrección, contados a partir del momento de la notificación por correo electrónico y/o escrito, sin costo adicional para **"EL INSTITUTO"**.

PLAZO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.- El plazo para la prestación de los servicios será a partir será a partir del día hábil siguiente a la notificación de adjudicación y hasta el 31 de diciembre de 2025.

Las condiciones de la prestación del servicio deberán ser conforme a lo solicitado en el documento de Anexo Técnico y Términos y Condiciones, integrados en el **Anexo 2 (dos)** de este instrumento jurídico.

La habilitación de los servicios se realizará en las instalaciones designadas por el IMSS en alguna ciudad del país.

CONDICIONES DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.- "EL PROVEEDOR" se obliga con **"EL INSTITUTO"** a cumplir con las condiciones del servicio adquiridas, de acuerdo al Anexo Técnico, a los Términos y Condiciones que se integran al presente instrumento jurídico en el **Anexo 2 (dos)**, así como a lo ofrecido en sus propuestas técnica y económica que se agregan como **Anexo 3 (tres)** al presente contrato.

Cabe resaltar que mientras no se cumpla con las condiciones de la prestación del servicio establecidas, **"EL INSTITUTO"** no dará por aceptado el servicio objeto de este contrato.

SEXTA. VIGENCIA.

"LAS PARTES" convienen en que la vigencia del presente contrato será a partir del día hábil siguiente de la notificación de adjudicación y hasta el 31 de diciembre de 2025.

SÉPTIMA. MODIFICACIONES DEL CONTRATO.

"LAS PARTES" están de acuerdo que **"EL INSTITUTO"** por razones fundadas y explícitas podrá ampliar el monto o la cantidad de los servicios, de conformidad con el artículo 52 de la "LAASSP", siempre y cuando las modificaciones no rebasen en su conjunto el 20% (veinte por ciento) de los establecidos originalmente, el precio unitario sea igual al originalmente pactado y el contrato esté vigente. La modificación se formalizará mediante la celebración de un Convenio Modificatorio.
"EL INSTITUTO", podrá ampliar la vigencia del presente instrumento, siempre y cuando, no implique incremento del monto contratado o de la cantidad del servicio, siendo necesario que se obtenga el previo consentimiento de **"EL PROVEEDOR"**.

De presentarse caso fortuito o fuerza mayor, o por causas atribuibles a **"EL INSTITUTO"**, se podrá modificar el plazo del presente instrumento jurídico, debiendo acreditar dichos supuestos con las constancias respectivas. La modificación del plazo por caso fortuito o fuerza mayor podrá ser solicitada por cualquiera de **"LAS PARTES".**

En los supuestos previstos en los dos párrafos anteriores, no procederá la aplicación de penas convencionales por atraso.

Cualquier modificación al presente contrato deberá formalizarse por escrito, y deberá suscribirse por el servidor público de **"EL INSTITUTO"** que lo haya hecho, o quien lo sustituya o esté facultado para ello, para lo cual **"EL PROVEEDOR"** realizará el ajuste respectivo de la garantía de cumplimiento, en términos del artículo 91, último párrafo del Reglamento de la LAASSP, salvo que por disposición legal se encuentre exceptuado de presentar garantía de cumplimiento.

"EL INSTITUTO" se abstendrá de hacer modificaciones que se refieran a precios, anticipos, pagos progresivos, especificaciones y, en general, cualquier cambio que implique otorgar condiciones más ventajosas a un proveedor comparadas con las establecidas originalmente.

OCTAVA. GARANTÍA DE LOS SERVICIOS.

Para la prestación de los servicios materia del presente contrato, no se requiere que **"EL PROVEEDOR"** presente una garantía por la calidad de los servicios contratados.

NOVENA. GARANTÍA.

A) CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.

Conforme a los artículos 48, fracción II, 49, fracción II, de la **"LAASSP";** 85, fracción III, y 103 de su Reglamento **"EL PROVEEDOR"** se obliga a constituir una garantía **DIVISIBLE** y en este caso se hará efectiva en proporción al incumplimiento de la obligación principal, mediante fianza expedida por compañía afianzadora mexicana autorizada por la Comisión Nacional de Seguros y de Fianzas, a favor de **"EL INSTITUTO",** por un importe equivalente al **10% (DIEZ POR CIENTO)** del monto total del contrato, sin incluir impuestos, en dólares americanos (USD).

Dicha fianza deberá ser entregada a **"EL INSTITUTO"**, a más tardar dentro de los 10 días naturales siguientes a la firma del presente contrato.

"EL PROVEEDOR" queda obligado a entregar a **"EL INSTITUTO"** la póliza de fianza antes señalada, en la División de Contratos, ubicada en Calle Durango número 291, 10º piso, Colonia Roma Norte, Demarcación Territorial Cuauhtémoc, Código Postal 06700, en la Ciudad de México, apegándose al formato que para tal efecto se entregará en la referida División.

Dicha póliza de garantía de cumplimiento del contrato se liberará de forma inmediata a **"EL PROVEEDOR"** una vez que **"EL INSTITUTO"** le otorgue autorización por escrito, para que éste pueda solicitar a la afianzadora correspondiente la cancelación de la fianza, autorización que se entregará a **"EL PROVEEDOR"** siempre que demuestre haber cumplido con la totalidad de las obligaciones adquiridas por virtud del presente contrato; para lo anterior deberá presentar mediante escrito la solicitud de liberación de la fianza en la División de Contratos, misma que llevará a cabo el procedimiento para su liberación y entrega.

ENDOSO DE LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO.- En el supuesto de que **"EL INSTITUTO"** y por así convenir a sus intereses, decidiera modificar en cualquiera de sus partes el presente contrato, **"EL PROVEEDOR"** se obliga a otorgar el endoso de la póliza de garantía originalmente entregada, en el que conste las modificaciones o cambios en la respectiva fianza, observándose los mismos términos y condiciones señalados en la presente cláusula para la entrega de la garantía de cumplimiento, debiéndola entregar **"EL PROVEEDOR"** a más tardar dentro de los 10 (diez) días naturales siguientes a la firma del convenio respectivo.

EJECUCIÓN DE LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE ESTE CONTRATO.- "EL INSTITUTO" llevará a cabo la ejecución de la garantía de cumplimiento de contrato en los casos siguientes:

a) Se rescinda administrativamente el presente contrato.

b) Durante su vigencia se detecten deficiencias, fallas o calidad inferior del servicio prestado, en comparación con lo ofertado.

c) Cuando en el supuesto de que se realicen modificaciones al contrato, **"EL PROVEEDOR"** no entregue en el plazo pactado el endoso o la nueva garantía, que ampare el porcentaje establecido para garantizar el cumplimiento del presente instrumento, de conformidad con la presente Cláusula.

d) Por cualquier otro incumplimiento de las obligaciones contraídas en este contrato.

En caso de que **"EL PROVEEDOR"** incumpla con la entrega de la garantía en el plazo establecido, **"EL INSTITUTO"** podrá rescindir el contrato y dará vista al Órgano Interno de Control Especifico de **"EL INSTITUTO"** para que proceda en el ámbito de sus facultades.

La garantía de cumplimiento no será considerada como una limitante de responsabilidad de **"EL PROVEEDOR"**, derivada de sus obligaciones y garantías estipuladas en el presente instrumento

jurídico, y no impedirá que **"EL INSTITUTO"** reclame la indemnización por cualquier incumplimiento que pueda exceder el valor de la garantía de cumplimiento.

En caso de incremento al monto del presente instrumento jurídico o modificación al plazo, **"EL PROVEEDOR"** se obliga a entregar a **"EL INSTITUTO",** dentro de los 10 (diez días) naturales siguientes a la formalización del mismo, de conformidad con el último párrafo del artículo 91, del Reglamento de la **"LAASSP"**, los documentos modificatorios o endosos correspondientes, debiendo contener en el documento la estipulación de que se otorga de manera conjunta, solidaria e inseparable de la garantía otorgada inicialmente.
Una vez cumplidas las obligaciones a satisfacción, el servidor público facultado por **"EL INSTITUTO"** procederá inmediatamente a extender la constancia de cumplimiento de las obligaciones contractuales y dará inicio a los trámites para la cancelación de la garantía cumplimiento del contrato, lo que comunicará a **"EL PROVEEDOR".**

DÉCIMA. OBLIGACIONES DE "EL PROVEEDOR".

"EL PROVEEDOR", se obliga a:

- **a)** Prestar los servicios en las fechas o plazos y lugares establecidos conforme a lo pactado en el presente contrato y anexos respectivos.
- **b)** Cumplir con las especificaciones técnicas, de calidad y demás condiciones establecidas en el presente contrato y sus respectivos anexos.
- **c)** Asumir la responsabilidad de cualquier daño que llegue a ocasionar a **"EL INSTITUTO"** o a terceros con motivo de la ejecución y cumplimiento del presente contrato.
- **d)** Proporcionar la información que le sea requerida por la Secretaria Anticorrupción y Buen Gobierno y el Órgano Interno de Control Especifico en **"EL INSTITUTO"** de conformidad con el artículo 107 del Reglamento de la **"LAASSP"**.
- **e)** Así, como a lo señalado en el Anexo Técnico y Términos y Condiciones que se integran en el **Anexo 2 (dos)** del presente contrato.

DÉCIMA PRIMERA. OBLIGACIONES DE "EL INSTITUTO"

"EL INSTITUTO", se obliga a:

- **a)** Otorgar las facilidades necesarias, a efecto de que **"EL PROVEEDOR"** lleve a cabo en los términos convenidos la prestación de los servicios objeto del contrato.
- **b)** Realizar el pago correspondiente en tiempo y forma.
- **c)** Extender a **"EL PROVEEDOR",** por conducto del servidor público facultado, la constancia de cumplimiento de obligaciones contractuales inmediatamente que se cumplan éstas a satisfacción expresa de dicho servidor público para que se dé trámite a la cancelación de la garantía de cumplimiento del presente contrato.
- **d)** Así como a lo señalado en el Anexo Técnico y Términos y Condiciones que se integran en el **Anexo 2 (dos)** del presente contrato.

DÉCIMA SEGUNDA. ADMINISTRACIÓN, VERIFICACIÓN, SUPERVISIÓN Y ACEPTACIÓN DE LOS SERVICIOS.

"EL INSTITUTO" designa como Administrador del presente contrato al **C. EDUARDO OROPEZA ORTIZ**, con R.F.C. [redacted], **TITULAR DE LA COORDINACIÓN DE SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA TECNOLOGICA INSTITUCIONAL**, en el documento que se agrega al presente contrato en el **Anexo 4 (cuatro)**, quien será responsable de administrar y verificará el cumplimiento de los derechos y obligaciones establecidos en este instrumento, quien podrá ser sustituido en cualquier momento en su cargo o funciones sin que por ello sea necesario celebrar un convenio modificatorio.

Cuando **"EL INSTITUTO"** requiera efectuar el cambio o sustitución del ADMINISTRADOR DEL PRESENTE CONTRATO, o del Representante Común de éstos, sea por la ausencia temporal o definitiva del originalmente designado, o bien, por así convenir a las necesidades institucionales, bastará la nueva designación que de éste realice al Área Requirente, misma que surtirá plenos efectos a partir de la fecha en que ésta sea realizada, y que será dada a conocer a **"EL PROVEEDOR"** por el Área Requirente, o bien, por los Titulares de Órganos de Operación Administrativa Desconcentrada y de las Unidades Médicas de Alta Especialidad donde se encuentre adscrito, según corresponda. La designación que efectúe el Área Requirente en términos del presente párrafo deberá ceñirse a lo dispuesto en los numerales 4.17 y 5.3.15 de las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto Mexicano del Seguro Social y demás disposiciones aplicables. En ningún caso el cambio o sustitución del ADMINISTRADOR, o del Representante Común de éstos, requerirá o dará origen a la celebración de convenio modificatorio.

Los servicios se tendrán por recibidos previa revisión del administrador del presente contrato, la cual consistirá en la verificación del cumplimiento de las especificaciones establecidas y en su caso en los anexos respectivos, así como las contenidas en la propuesta técnica.

"EL INSTITUTO", a través del administrador del contrato, rechazará los servicios que no cumplan las especificaciones establecidas en este contrato y en sus Anexos, obligándose **"EL PROVEEDOR"** en este supuesto, a entregarlos nuevamente bajo su responsabilidad y sin costo adicional para **"EL INSTITUTO"**, sin perjuicio de la aplicación de las penas convencionales o deducciones al cobro correspondientes.

"EL INSTITUTO", a través del administrador del contrato, podrá aceptar los servicios que incumplan de manera parcial o deficiente las especificaciones establecidas en este contrato y en los anexos respectivos, sin perjuicio de la aplicación de las deducciones al pago que procedan, y reposición de los bienes, cuando la naturaleza propia de éstos lo permita.

DÉCIMA TERCERA. DEDUCCIONES

"EL INSTITUTO" aplicará deducciones al pago por el incumplimiento parcial o deficiente, en que incurra **"EL PROVEEDOR"** conforme a lo estipulado en las cláusulas del presente contrato las cuales se calcularán conforme a los conceptos y nivel de servicio señalados en el numeral **10)** de

SE CANCELAN DATOS PERSONALES DE PERSONA(S) FISICAS IDENTIFICABLE(S) TALES COMO: RFC , POR CONSIDERARSE INFORMACIÓN CUYA DIFUSIÓN PUEDE AFECTAR A LA ESFERA PRIVADA DE LA MISMA, DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 115 Y 120 DE LA LEY GENERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA. D.O.F. 20-marzo-2025

los Términos y Condiciones que se integran en el **Anexo 2 (dos)** del presente instrumento jurídico. Las cantidades a deducir se aplicarán en el CFDI o factura electrónica que **"EL PROVEEDOR"** presente para su cobro, en el pago que se encuentre en trámite o bien en el siguiente pago.

De no existir pagos pendientes, se requerirá a **"EL PROVEEDOR"** que realice el pago de la deductiva, en términos de la legislación aplicable.

Las deducciones económicas se aplicarán sobre la cantidad indicada sin incluir impuestos.

"EL INSTITUTO", a través del administrador del presente contrato será responsable del cálculo, aplicación y seguimiento de las deducciones. El monto máximo de aplicación de las deducciones no podrán ser mayor al que resulte de aplicar el porcentaje de la garantía de cumplimiento del presente contrato.

En caso de que se exceda se podrá proceder a la rescisión del presente contrato.

DÉCIMA CUARTA. PENAS CONVENCIONALES

En caso que **"EL PROVEEDOR"** incurra en atraso en el cumplimiento conforme a lo pactado para la prestación de los servicios, objeto del presente contrato, conforme a lo establecido en el **Anexo 2 (dos)** parte integral del presente contrato, **"EL INSTITUTO"** por conducto del administrador del contrato aplicará la pena convencional de conformidad con lo señalado en el numeral **9)** de los Términos y Condiciones que se integran en el **Anexo 2 (dos)** de este contrato, de conformidad con este instrumento legal y sus respectivos anexos.

El administrador del presente contrato será el responsable de determinar, calcular y aplicar las penas convencionales, vigilando los correspondientes registro o captura y validación en el sistema PREI Millenium, así como de notificarlas a **"EL PROVEEDOR"** personalmente, mediante oficio o por medios de comunicación electrónica.

"EL INSTITUTO" descontará las cantidades que resulten de aplicar la pena convencional, sobre los pagos que deba cubrir a **"EL PROVEEDOR"**. Por lo tanto, **"EL PROVEEDOR"** autoriza a descontar las cantidades que resulten de aplicar las sanciones señaladas en párrafos anteriores, sobre los pagos que éste deba cubrirle a **"EL INSTITUTO"** durante el período en que incurra y/o se mantenga en atraso con motivo de la prestación del servicio.

Para autorizar el pago de la prestación del servicio, previamente **"EL PROVEEDOR"** tiene que haber cubierto las penas convencionales aplicadas conforme a lo dispuesto en el presente contrato. El administrador del presente contrato será el responsable de verificar que se cumpla esta obligación, dentro de los 5 (cinco) días hábiles siguientes a la conclusión del atraso.

El importe de la pena convencional, no podrá exceder el equivalente al monto total de la garantía de cumplimiento del contrato, y en el caso de no haberse requerido esta garantía, no deberá exceder del 20% (veinte por ciento) del monto total del contrato.

Cuando **"EL PROVEEDOR"** quede exceptuado de la presentación de la garantía de cumplimiento, en los supuestos previsto en la **"LAASSP"**, el monto máximo de las penas convencionales por atraso que se puede aplicar, será del 20% (veinte por ciento) del monto de los servicios prestados fuera de la fecha convenida, de conformidad con lo establecido en el tercer párrafo del artículo 96 del Reglamento de la **"LAASSP"**.

DÉCIMA QUINTA. LICENCIAS, AUTORIZACIONES Y PERMISOS

En caso de aplicar, los servicios, que de acuerdo al objeto del presente contrato se adquieran o contraten, deberán cumplir con las Normas Oficiales Mexicanas y con las Normas Mexicanas, según proceda, y a falta de éstas, con las Normas Internacionales, de conformidad con lo dispuesto en la Ley de Infraestructura de la Calidad; en su caso, con las normas de referencia o especificaciones técnicas y cumplir con las características y especificaciones requeridas en el Anexo Técnico y los Términos y Condiciones, que se agregan al presente contrato en el **Anexo 2 (dos)**.

DÉCIMA SEXTA. PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL

Para la prestación de los servicios materia del presente contrato, no se requiere que **"EL PROVEEDOR"** contrate una póliza de seguro por responsabilidad civil.

DÉCIMA SÉPTIMA. TRANSPORTE

"EL PROVEEDOR" se obliga bajo su costa y riesgo, a transportar los bienes e insumos necesarios para la prestación del servicio, desde su lugar de origen, hasta las instalaciones señaladas en el Anexo Técnico y en los Términos y Condiciones, que se agregan en el **Anexo 2 (dos)** del presente contrato, en caso de aplicar.

DÉCIMA OCTAVA. IMPUESTOS Y DERECHOS

Los impuestos, derechos y gastos que procedan con motivo de la prestación de los servicios, objeto del presente contrato, serán pagados por **"EL PROVEEDOR"**, mismos que no serán repercutidos a **"EL INSTITUTO"**.

"EL INSTITUTO" sólo cubrirá, cuando aplique, lo correspondiente al Impuesto al Valor Agregado (IVA), en los términos de la normatividad aplicable y de conformidad con las disposiciones fiscales vigentes.

DÉCIMA NOVENA. PROHIBICIÓN DE CESIÓN DE DERECHOS Y OBLIGACIONES

"EL PROVEEDOR" no podrá ceder total o parcialmente los derechos y obligaciones derivados del presente contrato, a favor de cualquier otra persona física o moral, con excepción de los derechos de cobro, en cuyo caso se deberá contar con la conformidad previa y por escrito de **"EL INSTITUTO"**.

VIGÉSIMA. DERECHOS DE AUTOR, PATENTES Y/O MARCAS

"EL PROVEEDOR" se obliga para con **"EL INSTITUTO"**, a responder por los daños y/o perjuicios que pudiera causar a **"EL INSTITUTO"** y/o a terceros, si con motivo de la prestación del servicio se violan derechos de autor, de patentes y/o marcas u otro derecho reservado a nivel Nacional o Internacional.

Por lo anterior, **"EL PROVEEDOR"** manifiesta en este acto bajo protesta de decir verdad, no encontrarse en ninguno de los supuestos de infracción a la Ley Federal del Derecho de Autor, ni a la Ley Federal de Protección a la Propiedad Industrial.

En caso de que sobreviniera alguna reclamación en contra de **"EL INSTITUTO"** por cualquiera de las causas antes mencionadas, la única obligación de éste será la de dar aviso en el domicilio previsto en este instrumento jurídico a **"EL PROVEEDOR"**, para que éste lleve a cabo las acciones necesarias que garanticen la liberación de **"EL INSTITUTO"** de cualquier controversia o responsabilidad de carácter civil, mercantil, penal o administrativa que, en su caso, se ocasione.

Lo anterior de conformidad a lo establecido en el artículo 45, fracción XX de la **"LAASSP"**.

Asimismo, en caso de aplicar, **"EL PROVEEDOR"** deberá observar lo establecido en el Anexo aplicable a los Derechos de autor, patentes y/o marcas del presente Contrato.

VIGÉSIMA PRIMERA. CONFIDENCIALIDAD Y PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES.

"LAS PARTES" acuerdan que la información que se intercambie de conformidad con las disposiciones del presente instrumento, se tratarán de manera confidencial, siendo de uso exclusivo para la consecución del objeto del presente contrato y no podrá difundirse a terceros de conformidad con lo establecido en la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y Ley General de Protección de Datos Personales en posesión de Sujetos Obligados, y demás legislación aplicable.

Para el tratamiento de los datos personales que **"LAS PARTES"** recaben con motivo de la celebración del presente contrato, deberá de realizarse con base en lo previsto en los Avisos de Privacidad respectivos.

Por tal motivo, **"EL PROVEEDOR"** asume cualquier responsabilidad que se derive del incumplimiento de su parte, o de sus empleados, a las obligaciones de confidencialidad descritas en el presente contrato.

Asimismo, en caso de aplicar, **"EL PROVEEDOR"** deberá observar lo establecido en el Anexo aplicable a la Confidencialidad de la información del presente Contrato.

VIGÉSIMA SEGUNDA. SUSPENSIÓN TEMPORAL DE LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS.

Con fundamento en el artículo 55 Bis de la **"LAASSP"** y 102, fracción II, de su Reglamento, **"EL INSTITUTO"** en el supuesto de caso fortuito o de fuerza mayor o por causas que le resulten

imputables, podrá suspender la prestación de los servicios, de manera temporal, quedando obligado a pagar a **"EL PROVEEDOR"**, aquellos servicios que hubiesen sido efectivamente prestados, así como, al pago de gastos no recuperables previa solicitud y acreditamiento.

Una vez que hayan desaparecido las causas que motivaron la suspensión, el contrato podrá continuar produciendo todos sus efectos legales, si **"EL INSTITUTO"** así lo determina; y en caso que subsistan los supuestos que dieron origen a la suspensión, se podrá iniciar la terminación anticipada del contrato, conforme lo dispuesto en la cláusula siguiente.

VIGÉSIMA TERCERA. TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO

"EL INSTITUTO" cuando concurran razones de interés general, o bien, cuando por causas justificadas se extinga la necesidad de requerir los servicios originalmente contratados y se demuestre que de continuar con el cumplimiento de las obligaciones pactadas, se ocasionaría algún daño o perjuicio a **"EL INSTITUTO"**, o se determine la nulidad total o parcial de los actos que dieron origen al presente contrato, con motivo de la resolución de una inconformidad o intervención de oficio, emitida por la Secretaria Anticorrupción y Buen Gobierno, podrá dar por terminado anticipadamente el presente contrato sin responsabilidad alguna para **"EL INSTITUTO"**, ello con independencia de lo establecido en la cláusula que antecede.

Cuando **"EL INSTITUTO"** determine dar por terminado anticipadamente el contrato, lo notificará a **"EL PROVEEDOR"** hasta con 30 (treinta) días naturales anteriores al hecho, debiendo sustentarlo en un dictamen fundado y motivado, en el que, se precisarán las razones o causas que dieron origen a la misma y pagará a **"EL PROVEEDOR"** la parte proporcional de los servicios prestados, así como los gastos no recuperables en que haya incurrido, previa solicitud por escrito, siempre que éstos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el presente contrato, limitándose según corresponda a los conceptos establecidos en la fracción I, del artículo 102 del Reglamento de la **"LAASSP"**.

VIGÉSIMA CUARTA. RESCISIÓN

"EL INSTITUTO" podrá iniciar en cualquier momento el procedimiento de rescisión, cuando **"EL PROVEEDOR"** incurra en alguna de las siguientes causales:

a) Contravenir los términos pactados para la prestación de los servicios, establecidos en el presente contrato**.**
b) Transferir en todo o en parte las obligaciones que deriven del presente contrato a un tercero ajeno a la relación contractual.
c) Ceder los derechos de cobro derivados del contrato, sin contar con la conformidad previa y por escrito de **"EL INSTITUTO"**.
d) Suspender total o parcialmente y sin causa justificada la prestación de los servicios del presente contrato.
e) No realizar la prestación de los servicios en tiempo y forma conforme a lo establecido en el presente contrato y sus respectivos anexos.

f) No proporcionar a los Órganos de Fiscalización, la información que le sea requerida con motivo de las auditorías, visitas e inspecciones que realicen.
g) Ser declarado en concurso mercantil, o por cualquier otra causa distinta o análoga que afecte su patrimonio.
h) En caso de que compruebe la falsedad de alguna manifestación, información o documentación proporcionada para efecto del presente contrato;
i) No entregar dentro de los 10 (diez) días naturales siguientes a la fecha de firma del presente contrato, la garantía de cumplimiento del mismo.
j) En caso de que la suma de las penas convencionales o las deducciones al pago, igualan el monto total de la garantía de cumplimiento del contrato y/o alcanzan el 20% (veinte por ciento) del monto total de este contrato cuando no se haya requerido la garantía de cumplimiento;
k) Divulgar, transferir o utilizar la información que conozca en el desarrollo del cumplimiento del objeto del presente contrato, sin contar con la autorización de **"EL INSTITUTO"** en los términos de lo dispuesto en la CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA DE CONFIDENCIALIDAD Y PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES del presente instrumento jurídico;
l) Impedir el desempeño normal de labores de **"EL INSTITUTO";**
m) Incumplir cualquier obligación distinta de las anteriores y derivadas del presente contrato.

Para el caso de optar por la rescisión del contrato, **"EL INSTITUTO"** comunicará por escrito a **"EL PROVEEDOR"** el incumplimiento en que haya incurrido, para que en un término de 5 (cinco) días hábiles contados a partir del día siguiente de la notificación, exponga lo que a su derecho convenga y aporte en su caso las pruebas que estime pertinentes.

Transcurrido dicho término **"EL INSTITUTO"**, en un plazo de 15 (quince) días hábiles siguientes, tomando en consideración los argumentos y pruebas que hubiere hecho valer **"EL PROVEEDOR"**, determinará de manera fundada y motivada dar o no por rescindido el contrato, y comunicará a **"EL PROVEEDOR"** dicha determinación dentro del citado plazo.

Cuando se rescinda el contrato, se formulará el finiquito correspondiente, a efecto de hacer constar los pagos que deba efectuar **"EL INSTITUTO"** por concepto del contrato hasta el momento de rescisión, o los que resulten a cargo de **"EL PROVEEDOR".**

Iniciado un procedimiento de conciliación **"EL INSTITUTO"** podrá suspender el trámite del procedimiento de rescisión.

Si previamente a la determinación de dar por rescindido el contrato se realiza la prestación de los servicios, el procedimiento iniciado quedará sin efecto, previa aceptación y verificación de **"EL INSTITUTO"** de que continúa vigente la necesidad de la prestación de los servicios, aplicando, en su caso, las penas convencionales correspondientes.

"EL INSTITUTO" podrá determinar no dar por rescindido el contrato, cuando durante el procedimiento advierta que la rescisión del mismo pudiera ocasionar algún daño o afectación a las funciones que tiene encomendadas. En este supuesto, **"EL INSTITUTO"** elaborará un dictamen en el cual justifique que los impactos económicos o de operación que se ocasionarían con la rescisión del contrato resultarían más inconvenientes.

De no rescindirse el contrato, **"EL INSTITUTO"** establecerá con **"EL PROVEEDOR"**, otro plazo, que le permita subsanar el incumplimiento que hubiere motivado el inicio del procedimiento, aplicando las sanciones correspondientes. El convenio modificatorio que al efecto se celebre deberá atender a las condiciones previstas por los dos últimos párrafos del artículo 52 de la **"LAASSP"**.

No obstante, de que se hubiere firmado el convenio modificatorio a que se refiere el párrafo anterior, si se presenta de nueva cuenta el incumplimiento, **"EL INSTITUTO"** quedará expresamente facultada para optar por exigir el cumplimiento del contrato, o rescindirlo, aplicando las sanciones que procedan.

Si se llevara a cabo la rescisión del contrato, y en el caso de que a **"EL PROVEEDOR"** se le hubieran entregado pagos progresivos, éste deberá de reintegrarlos más los intereses correspondientes, conforme a lo indicado en el artículo 51, párrafo cuarto, de la **"LAASSP"**.

Los intereses se calcularán sobre el monto de los pagos progresivos efectuados y se computarán por días naturales desde la fecha de su entrega hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de **"EL INSTITUTO"**.

VIGÉSIMA QUINTA. RELACIÓN Y EXCLUSIÓN LABORAL

"EL PROVEEDOR" reconoce y acepta ser el único patrón de todos y cada uno de los trabajadores que intervienen en la prestación del servicio, deslindando de toda responsabilidad a **"EL INSTITUTO"** respecto de cualquier reclamo que en su caso puedan efectuar sus trabajadores, sea de índole laboral, fiscal o de seguridad social y en ningún caso se le podrá considerar patrón sustituto, patrón solidario, beneficiario o intermediario.

"EL PROVEEDOR" asume en forma total y exclusiva las obligaciones propias de patrón respecto de cualquier relación laboral, que el mismo contraiga con el personal que labore bajo sus órdenes o intervenga o contrate para la atención de los asuntos encomendados por **"EL INSTITUTO"**, así como en la ejecución de los servicios.

Para cualquier caso no previsto, **"EL PROVEEDOR"** exime expresamente a **"EL INSTITUTO"** de cualquier responsabilidad laboral, civil o penal o de cualquier otra especie que en su caso pudiera llegar a generarse, relacionado con el presente contrato.

Para el caso que, con posterioridad a la conclusión del presente contrato, **"EL INSTITUTO"** reciba una demanda laboral por parte de trabajadores de **"EL PROVEEDOR"**, en la que se demande la solidaridad y/o sustitución patronal a **"EL INSTITUTO"**, **"EL PROVEEDOR"** queda obligado a dar cumplimiento a lo establecido en la presente cláusula.

VIGÉSIMA SEXTA. DISCREPANCIAS

"LAS PARTES" convienen que, en caso de discrepancia entre la convocatoria a la licitación pública, la invitación a cuando menos tres personas, o la solicitud de cotización, según

corresponda del procedimiento de contratación del cual deriva el presente instrumento jurídico, y el modelo de contrato, prevalecerá lo establecido en la convocatoria, invitación o solicitud respectiva, de conformidad con el artículo 81, fracción IV, del Reglamento de la **"LAASSP"**.

VIGÉSIMA SÉPTIMA. CONCILIACIÓN.

"LAS PARTES" acuerdan que para el caso de que se presenten desavenencias derivadas de la ejecución y cumplimiento del presente contrato podrán someterse al procedimiento de conciliación establecido en los artículos 77, 78 y 79 de la **"LAASSP"**, y 126 al 136 de su Reglamento.

VIGÉSIMA OCTAVA. DOMICILIOS

"LAS PARTES" señalan como sus domicilios legales para todos los efectos a que haya lugar y que se relacionan en el presente contrato, los que se indican en el apartado de Declaraciones, por lo que cualquier notificación judicial o extrajudicial, emplazamiento, requerimiento o diligencia que en dichos domicilios se practique, será enteramente válida, al tenor de lo dispuesto en el Título Tercero del Código Civil Federal.

VIGÉSIMA NOVENA. LEGISLACIÓN APLICABLE

"LAS PARTES" se obligan a sujetarse estrictamente para la prestación de los servicios objeto del presente contrato a todas y cada una de las cláusulas que lo integran, sus anexos que forman parte integral del mismo, a la **"LAASSP"**, su Reglamento; Código Civil Federal; Ley Federal de Procedimiento Administrativo, Código Federal de Procedimientos Civiles; Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y su Reglamento.

TRIGÉSIMA. JURISDICCIÓN

"LAS PARTES" convienen que, para la interpretación y cumplimiento de este contrato, así como para lo no previsto en el mismo, se someterán a la jurisdicción y competencia de los Tribunales Federales con sede en la Ciudad de México, renunciando expresamente al fuero que pudiera corresponderles en razón de su domicilio actual o futuro.

FIRMANTES O SUSCRIPCIÓN.

Por lo anterior expuesto, **"EL INSTITUTO"** y **"EL PROVEEDOR"**, manifiestan estar conformes y enterados de las consecuencias, valor y alcance legal de todas y cada una de las estipulaciones que el presente instrumento jurídico contiene, por lo que lo ratifican y firman electrónicamente en las fechas especificadas en cada firma electrónica.

POR:
"EL INSTITUTO"

NOMBRE	CARGO	R.F.C.
C. ELIA SANDRA VARAS GALEANA	TITULAR DE LA COORDINACIÓN TÉCNICA DE ADQUISICIÓN DE BIENES DE INVERSIÓN Y ACTIVOS Y APODERADA LEGAL	[redacted]
C. EDUARDO OROPEZA ORTIZ	TITULAR DE LA COORDINACIÓN DE SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA INSTITUCIONAL	[redacted]

POR:
"EL PROVEEDOR"

NOMBRE	R.F.C.
IBM DE MÉXICO, COMERCIALIZACIÓN Y SERVICIOS, S DE R.L. DE C.V.	IMC9701024T5

SE CANCELAN DATOS PERSONALES DE PERSONA(S) FISICAS IDENTIFICABLE(S) TALES COMO: RFC , POR CONSIDERARSE INFORMACIÓN CUYA DIFUSIÓN PUEDE AFECTAR A LA ESFERA PRIVADA DE LA MISMA, DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 115 Y 120 DE LA LEY GENERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA. D.O.F. 20-marzo-2025

RRSR/HRJ/JMLM/BERO.

SE CANCELAN DATOS PERSONALES DE PERSONA(S) FISICAS IDENTIFICABLE(S) TALES COMO: CADENA ORIGINAL, RFC Y CERTIFICADO , POR CONSIDERARSE INFORMACIÓN CUYA DIFUSIÓN PUEDE AFECTAR A LA ESFERA PRIVADA DE LA MISMA, DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 115 Y 120 DE LA LEY GENERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA. D.O.F. 20-marzo-2025

Contrato: 050GYR019N04425-001-00

Cadena original:

[redacted]

Firmante: EDUARDO OROPEZA ORTIZ
RFC: [redacted]
Número de Serie: 00001000000509756527
Fecha de Firma: 10/04/2025 15:06

Certificado:

[redacted]

Firma:

V/E1c/VA5pmkwc9wRqkAOwIsD265k+Vm0OgDYpMVgVlxYdicYxCbFkTwR6e9gUvq3hQPYrSZs2qsgMtT6POwWl20r+/BAmKdf9LaUxlNJAe6JxyD3ByxkmxONW7xT9E99GaNqcaAAEQlQhFbeKYC783Y0/eJAhas
5UbwsZj6H+WcJAGpoun9RIQL3uXj10Llf9v0SD0UP2fVP7R/nfy7H8ZQXCIh2+hCCWQnv/m05DXV4QL5zkVg8nt2xomJEBr0pK4Xw6f+ceR49EGwRSqqTaHkwNmpvDmXB+ACRsptmRhDPsLOJCWne91OKS0y+KAm
2S/NRb9isyIEoLhIY2T8SA==

Firmante: ELIA SANDRA VARAS GALEANA
RFC: [redacted]
Número de Serie: 00001000000700682488
Fecha de Firma: 10/04/2025 16:37

Certificado:

[redacted]

Firma:

T6Xn9DO4VBs/hJ2NN/ny8zl2Zwe/vajGDJghX5H2o3jV+NgCdIpN83GtTDCD7u8oe4A7bwZiSAR3vB2dfxFCoXasXRDMv6vNkftmN+iE6iwx/4m3edu3ZN9nJZkWmvDNZMR3/2GWBZH1m4tNHKCAa3fNeH4dTM1y
5BDh7VMse25DGZAD2fxGPTb6o/PkOCllqeGBMKqFZZGQ15/jFUIbnIIUoq8YdMguQnDG57BvbC1+K6TaEW5R+ml/XJbM/SqoF48kD9roeaZOYBLZOeTALQ7rfOW04xoDh7GVWAdccB3M+y9i7ZrrW+Q5/TPjXSzI
8PWhLkkKP+Sw4BP7/K8SEQ==

Firmante: IBM DE MEXICO COMERCIALIZACION Y SERVICIOS S DE RL DE CV
RFC: IMC9701024T5
Número de Serie: 00001000000509393009
Fecha de Firma: 11/04/2025 14:33

Certificado:

MIIGrzCCBJegAwIBAgIUMDAwMDEwMDAwMDA1MDkzOTMwMDkwDQYJKoZIhvcNAQELBQAwggGEMSAwHgYDVQQDDBdBVVRPUklEQUQgQ0VSVElGSUNBRE9SQTEuMCwGA1UECgwlU0VSVklDSU8gREUgQURNSU5JU1RS
QUNJT04gVFJJQlVUQVJJQTEaMBgGA1UECwwRU0FULUlFUyBBdXRob3JpdHkxKjAoBgkqhkiG9w0BCQEWG2NvbnRhY3RvLnRlY25pY29Ac2F0LmdvYi5teDEmMCQGA1UECQwdQVYuIEhJREFMR08gNzcsIENPTC4g
R1VFUlJFUk8xDjAMBgNVBBEMBTA2MzAwMQswCQYDVQQGEwJNWDEZMBcGA1UECAwQQ0lVREFEIERFIE1FWElDTzETMBEGA1UEBwwKQ1VBVUhURU1PQzEVMBMGA1UELRMMU0FUOTcwNzAxTk4zMVwwWgYJKoZIhvcN
AQkCE01yZXNwb25zYWJsZTogQURNSU5JU1RSQUNJT04gQ0VOVFJBTCBERSBTRVJWSUNJT1MgVFJJQlVUQVJJT1MgQUwgQ09OVFJJQlVZRU5URTAeFw0yMTEwMTIyMjUxMDFaFw0yNTEwMTIyMjUxNDFaMIIBSjFB
MD8GA1UEAxM4SUJNIERFIE1FWElDTyBDT01FUkNJQUxJWkFDSU9IFkgU0VSVklDSU9TIFMgREUgUkwgREUgQ1YxQTA/BgNVBCkTOElCTSBERSBNRVhJQ08gQ09NRVJDSUFMSVpBQ0lPTiBZIFNFUlZQ0lPUyBT
IERFIFJMIERFIENWMUEwPwYDVQQKEzhJQk0gREUgTUVYSUNPIENPTUVSQ0lBTElaQUNJT04gWSBTRVJWSUNJT1MgUyBERSBSTCBERSBDVjELMAkGA1UEBhMCTVgxKzApBgkqhkiG9w0BCQEWHGZlZGVyaWNvbWFy
dGluZXpAbXgxLmlibS5jb20xJTAjBgNVBC0THElNQzk3MDEwMjRUNSAvIEFFVkE3NTAyMjAzTDkxHjAcBgNVBAUTFSAvIEFFVkE3NTAyMjBNREZDTE4wNTCCASIwDQYJKoZIhvcNAQEBBQADggEPADCCAQoCggEB
AKadcUtAR6eLILkyCshyrprxUonrWK+D88IBkvIeEdIR4F/GES40nsnS6sSDlCHJs4VsW57Xzc9zGdo1M5Wn5JnYUtlM7c6I3SNspTwNO3//xQNDYpLLKc/95cZCzFM6HKhT6hW0P+wMG3WoVcLeSW7jKir6wYh4
q0VLao5UjChuO1lDA8LWmH37CNtBRa6TokvJMDAQvc4orGRVdvsmuMVyGT6dJ9p9HHnFLe/ii/qs2ftmnkLf+24yfRYbN+cmEUDM1rEXy9xiekUA0UaTnu23WTwPmQVLwSejyhMy6HSu2Ct8UsQXqujX99/CiZzs
StLQrLhXTFso9d7u7bk7HScCAwEAAaNPME0wDAYDVR0TAQH/BAIwADALBgNVHQ8EBAMCA9gwEQYJYIZIAYb4QgEBBAQDAgWgMB0GA1UdJQQWMBQGCCsGAQUFBwMEBggrBgEFBQcDAjANBgkqhkiG9w0BAQsFAAOC
AgEADXTz37SlBhNVxWGdKCak4bpBysGi+sZYER/GKoZB1h5iEOr18fPtAji1rYmbpcsVp76aNjaKy3oCZmoTUQHieTs3TSmtVHVRmV6qwG3zQfmjL2R7AjHVsehiG6XLQkhJGwrcRyCDBLSiGqLHyVviJpScxGJl
igtmd/JocxP6goNmJi0fZNmmoSq8WIPJ6pcDZcpmeYnNgRVcq8nBqU73o0TlAMp7/YLPH3TWZhbY43jm2lpCviJVXbMC9gWvFb98v7c1OR32sa9WoSFRRbK85R945433FsvVggPxj8SmvSr2QQZHQghe8ba46Ezk
TXAJNZDoyTnXcl4f2JliGzhjc2NvewbDCbEOGWpcD4PhS6Hm8qYECdVrGyWONXyrHZeFzBvIA+lCV1gBpICsRYsB6E0La0PKZojDGdwQ0mTKGXEbawK2hGMyQgxPjP3Gyv8rxSvG4CegvbW5EmjxOauaCgOJAsX+
tQwaQix09AbU5nucliQejHW0wHT2AaBk1NsFJktu8AAGqRtqLCW8KnWAY7aSPKcss0KOJuqHUkI0u/cM/l6T1cZOrw5Njinlfhgwg V788tcS7uk4hotiX0Rp2Ya85JWfr3Nhl+n7inZEMyilAwcqva5wVgo/ji9H
HEdvN4q/GHyf/InDSRX7NtkV3487dzknASlWYSwKOyq6KRk=

Firma:

Contrato: 050GYR019N04425-001-00

OPfSsA2jTUAMNM8k4HHo8tMZf9bxtcNpitp5kwEhWyR5qVEzFExY642M3qR83mJCOkMotDApUKcXQD5zm5Bq22BYjsW+wUVNRgp0YMNj5etOCwJSkE4R7Xkq/n1QUZ6jWqNS9DauzyI9+pGplqbfibHBUhNvQdq2
SyXZG8GlZS/ir1t4opNFVr0r66ZV/vwf8MZV3kb2dCsONILAxjm6EwA/8CEDrZw8G9Y1pQIs4S8qWd/rnWuY+QItoccNFXVf7+KaOqDyWQQ30wUp2Mp2ABfiE4f7zLO++jLvlzN672QvSkQ6mSfeITMpfGKGAhjY
Ti5ULYITcIwzZW2ljrziHg==

	INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN UNIDAD DE ADQUISICIONES COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS COORDINACIÓN TÉCNICA DE PLANEACIÓN Y CONTRATOS	Contrato Número 050GYR019N04425-001-00

ANEXO 1 (UNO)

"DICTAMEN DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL PREVIO"

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

SIN TEXTO

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DIRECCION DE FINANZAS
UNIDAD DE OPERACIÓN FINANCIERA
COORDINACIÓN DE PRESUPUESTO E INFORMACIÓN PROGRAMÁTICA
DICTAMEN DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL PREVIO

FOLIO: 0000036470-2025

[ ] Dictamen de Inversión
[X] Dictamen de Gasto

Dependencia Solicitante: 09 Distrito Federal Nivel Central
099001 Oficinas Centrales
580000 Coord de Servici Administra

Concepto: OF. 296 RECIBIDO EL 03/03/25 - SERVICIO DE DRP PARA CONTINUIDAD OPERATIVA Y TECNOLÓGICA DE INFRAESTRUCTURA DE HARDWARE Y SOFTWARE EN UNA PLATAFORMA MAINFRAME IBM Z16 ENTERPRISE CLASS, PARA EL EJERCICIO 2025

Fecha Elaboración: 04/03/2025

Total Comprometido (en pesos): $ 410,783,960.15
Cuenta: 51321010 PATE/DER AUTOR/REGALIAS/OTROS Unidad de Información: 099001 Centro de Costos: 580000
COG 3270102

COMPROMETIDO MENSUAL (en miles de pesos)

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
0.0	0.0	166,210.7	50,000.0	18,000.0	41,517.7	70,000.0	66,055.6	0.0	0.0	0.0	0.0

DISPONIBLE (en miles de pesos)

0.0	0.0	38,173.2	0.0	796.4	20,276.5	35,258.1	59,367.0	0.0	0.0	0.0	0.0

El presente documento de existencia de respaldo presupuestario se emite en términos de lo señalado en los artículos 8, 144 y 148 del Reglamento Interior del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), y el numeral 7.5.9.4 de la Norma Presupuestaria del IMSS, es responsabilidad del área solicitante el destino y aplicación de los recursos. También se informa que este documento únicamente tendrá validez para el ejercicio fiscal en curso, y que con base en la revisión que se efectuó en el Sistema FINAT, en el Módulo de Control de Compromisos, en la combinación unidad de información y centro de costos, los montos señalados quedan comprometidos para dar inicio a las gestiones de adquisición de bienes y servicios con base al marco normativo vigente.

ATENTAMENTE

Laura Natalia Lopez Tinajero
Titular Div de Ctrl y Seguimiento al Ppto de Oper en Ámbito Central

DIA	MES	AÑO

DICTAMINADO DEFINITIVO

DICTAMEN DEFINITIVO
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
COORDINACIÓN TÉCNICA DE GESTIÓN PRESUPUESTARIA
DIVISIÓN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AL PRESUPUESTO DE OPERACIÓN EN EL ÁMBITO CENTRAL
CERTIFICACIÓN PRESUPUESTAL

CONTRATO No.

IMPORTE DEFINITIVO (EN PESOS) : $ .00

Clave: 5170-009-001

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

SIN TEXTO

	INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN UNIDAD DE ADQUISICIONES COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS COORDINACIÓN TÉCNICA DE PLANEACIÓN Y CONTRATOS	**Contrato Número** 050GYR019N04425-001-00

ANEXO 2 (DOS)

"ANEXO TÉCNICO Y TERMINOS Y CONDICIONES"

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

SIN TEXTO

"Servicio de DRP para Continuidad Operativa y Tecnológica de Infraestructura de Hardware y Software en una Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class y Puesta a Punto de la Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class"

Control de versiones del documento

Versión	Fecha	Descripción	Responsable
0.1	29/07/2024	Elaboración del documento	Ing. Héctor Javier Reyes Oropeza
1.0	26/09/2024	Revisión y Aprobación del documento	Ing. Eduardo Oropeza Ortiz
1.1	14/10/2024	Actualización del documento	Ing. Héctor Javier Reyes Oropeza
1.2	17/10/2024	Actualización del documento	Ing. Héctor Javier Reyes Oropeza
2.0	21/10/2024	Revisión y Aprobación del documento	Ing. Eduardo Oropeza Ortiz
2.1	04/02/2025	Actualización del documento	Ing. Héctor Javier Reyes Oropeza
2.2	04/02/2025	Revisión del documento	Lic. Luis Miguel García Domínguez
3.0	04/02/2025	Aprobación del documento	Ing. Eduardo Oropeza Ortiz
3.1	11/03/2025	Actualización del documento	Ing. Héctor Javier Reyes Oropeza
3.2	11/03/2025	Revisión del documento	Lic. Luis Miguel García Domínguez
4.0	11/03/2025	Aprobación del documento	Ing. Eduardo Oropeza Ortiz

Contenido

1. Descripción amplia y detallada del servicio 3
□ Objetivo del Documento 3
□ Objetivo 3
□ Antecedentes 4
□ Alcance 5
2. Requerimientos técnicos. 6
2.1. Requerimientos técnicos funcionales 6
2.2. Requerimientos técnicos no funcionales 8
3. Especificaciones técnicas 8
3.1. DRP para Continuidad Operativa y Tecnológica de Infraestructura de Hardware y Software en una Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class: 9
3.1.1. Hardware: Plataforma nueva DRP - Mainframe z16 Enterprise Class. 9
3.1.2. Servicio de habilitación, configuración y encendido de la plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class. 11
3.1.3. Servicio de Software de la plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class, Productos de Software y Subscripción de Software IBM MLC 11
3.2. Puesta a Punto de la Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class 14

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

"Servicio de DRP para Continuidad Operativa y Tecnológica de Infraestructura de Hardware y Software en una Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class y Puesta a Punto de la Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class"

3.2.1. Servicio de interconexión de las plataformas de procesamiento y de almacenamiento DRP - Mainframe z16 Enterprise Class 14
3.2.2. Servicios de Configuración de 3 Ambientes de Producción de la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class para ejecución de programas y base de datos productivas manteniendo 3 regiones productivas a espejo de las actuales con las que cuenta el Instituto en la Plataforma z16 del centro de datos de San Luis Potosí. 16
3.2.3. Servicios de Desarrollo de una guía de ejecución de una prueba de DRP usando la plataforma nueva de DRP - Mainframe z16 Enterprise Class que ayude al Instituto a poder ejecutar por sí mismo un ejercicio de contingencia operativa controlada: 17
3.2.4. Servicios de acompañamiento para la ejecución de una prueba de DRP usando la plataforma nueva de DRP - Mainframe z16 Enterprise Class que ayude al Instituto a poder ejecutar por sí mismo un ejercicio de contingencia operativa controlada: 17
3.2.5. Soporte y Mantenimiento para Software y Hardware a la nueva Plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class 18
4. Perfil del Proveedor participante 19
5. Pruebas 20
6. En aquellos casos en que el Área Requirente modifique la especificación técnica de algún bien que no se encuentre regulado por el Compendio Nacional de Insumos para la Salud expedido por el Consejo de Salubridad General, el Cuadro Básico y Catálogo de Instrumental y Equipo Médico emitidos por la Comisión Interinstitucional del Cuadro Básico y Catálogo de Insumos del Sector Salud y el CBI. 21
7. En aquellos casos en que el Área Requirente, modifique las especificaciones técnicas de un bien respecto de las estipuladas en el ejercicio anterior. 21
8. Normas oficiales 21
9. Firmas de elaboración, revisión y aprobación 21

"Servicio de DRP para Continuidad Operativa y Tecnológica de Infraestructura de Hardware y Software en una Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class y Puesta a Punto de la Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class"

1. Descripción amplia y detallada del servicio

- **Objetivo del documento**

Elaborar el Anexo Técnico que contenga los requerimientos y las especificaciones técnicas para la contratación del **"Servicio de DRP para Continuidad Operativa y Tecnológica de Infraestructura de Hardware y Software en una Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class y Puesta a Punto de la Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class"**

- **Objetivo del servicio**

Contratar el "**Servicio de DRP para Continuidad Operativa y Tecnológica de Infraestructura de Hardware y Software en una Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class y Puesta a Punto de la Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class"** para lograr la Continuidad Operativa y Tecnológica de los elementos de Hardware y Software en Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class .

DRP (Disaster recovery plan) para Continuidad Operativa y Tecnológica: El objetivo del IMSS es contar con una plataforma tecnológica DRP - DRP - Mainframe z16 Enterprise Class de última generación que permita al Instituto el poder incrementar su capacidad de procesamiento al mismo tiempo que obtener un esquema de contingencia que le permita dar Continuidad Operativa ante alguna contingencia que pudiera impactar a los principales sistemas de información del IMSS, entre los que destacan el Sistema de Pensiones (SPES), Sistema Integral de Derechos y Obligaciones (SINDO), Sistema de Cobranza (SISCOB), entre otras; mismas que brindan los servicios más importantes de las áreas de Prestaciones Económicas y Sociales e Incorporación y Recaudación respectivamente.

La Continuidad Operativa y Tecnológica se requiere para evitar el interrumpir las operaciones del IMSS de forma permanente al mismo tiempo que se satisfacen las necesidades del Instituto para el procesamiento de todos los procesos de negocio y aplicaciones productivas institucionales.

El IMSS busca una solución tecnológica que permita mitigar los riesgos de una interrupción de los servicios de infraestructura en los centros de datos de San Luis Potosí y el de la ciudad de Monterrey, por lo que esta plataforma de DRP para Continuidad Operativa y Tecnológica deberá ser instalada y configurada en un centro de datos del IMSS en una ciudad del País distinta de San Luis Potosí y Monterrey.

Puesta a Punto de la Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class: El objetivo del IMSS es contar con una plataforma tecnológica DRP - DRP - Mainframe z16 Enterprise Class de última generación que permita al Instituto el poder incrementar su capacidad de procesamiento al mismo tiempo que obtener un esquema de contingencia que le permita dar Continuidad Operativa ante alguna contingencia que pudiera impactar a los principales sistemas de información del IMSS, por lo que se requiere que dicha plataforma DRP - Mainframe IBM z16 Enterprise Class sea instalada y configurada a las necesidades tecnológicas del IMSS de acuerdo a los ambientes productivos en donde se procesarán las aplicaciones del Instituto y que esta plataforma de procesamiento sea puesta a punto para maximizar los beneficios para el IMSS en materia de tecnología. Dicha puesta a punto deberá incluir la instalación del nuevo Software aplicativo a imagen de las versiones actuales

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

con las que cuenta el Instituto, así como la creación de los entornos productivos (ambientes) a imagen de la configuración de la actual plataforma de procesamiento DRP - Mainframe IBM z16 Enterprise Class con que cuenta el IMSS en el centro de datos de San Luis Potosí.

El IMSS eventualmente, reubicará el equipo del sistema de almacenamiento DS8950F y 2 equipos SAN Routers que actualmente tiene Instalados en el centro de datos del IMSS en la Ciudad de Monterrey hacia el centro de datos que el IMSS designe para la nueva plataforma DRP - DRP - Mainframe z16 Enterprise Class en una ciudad del país distinta a la ciudad de san Luis Potosí y Monterrey, por lo que la puesta a punto de la nueva plataforma de procesamiento DRP - Mainframe IBM z16 Enterprise Class deberá incluir la interconexión de estos equipos a ser reubicados por el IMSS con la nueva plataforma de procesamiento Mainframe IBM z16 Enterprise Class en la centro de datos que el IMSS designe en México.

Esta nueva plataforma DRP - DRP - Mainframe z16 Enterprise Class permitirá establecer un esquema de protección de las operaciones y las aplicaciones institucionales que tiene el IMSS al mismo tiempo que permitirá el balanceo de cargas en beneficio de las áreas usuarias del Instituto que utilizan las aplicaciones institucionales del IMSS.

Por lo anterior, la puesta a punto deberá incluir también la configuración de una réplica de datos entre los equipos reubicados por el IMSS hacia la nueva localidad que el IMSS designe para instalar la nueva plataforma de procesamiento DRP - Mainframe IBM z16 Enterprise Class logrando así la interconexión con los equipos de almacenamiento DS8950F y 2 SAN Routers que el IMSS tiene instalados en la ciudad de San Luis Potosí, de forma tal que se permita la réplica de datos entre las plataformas de almacenamiento y procesamiento del centro de datos del IMSS en San Luis Potosí y el nuevo centro de datos que designe el IMSS para la nueva plataforma de procesamiento DRP - Mainframe IBM z16 Enterprise Class en el alcance de este Anexo técnico.

Con base a los objetivos descritos que el IMSS busca en este servicio: 1) **DRP para Continuidad Operativa y Tecnológica** y 2) **Puesta a Punto de la Plataforma DRP - Mainframe IBM z16 Enterprise Class**; el proyecto se requiere en una sola partida que permita al IMSS asegurar la integración y funcionalidad de todos los componentes de la solución, tanto de hardware y software como de programas fuente aplicativo en donde sea clara la responsabilidad del proveedor en su momento.

Los elementos y componentes de la solución no son divisibles y deben entregarse como una solución que integre e implemente todos y cada uno de los elementos requeridos a fin de garantizar el resultado de proyecto en beneficio del IMSS.

Por lo anterior, el proyecto implica que el proveedor debe realizar las tareas definidas en las especificaciones técnicas de este Anexo técnico para implementar la Continuidad Operativa y Tecnológica a fin de que una vez concluidas estas tareas, el IMSS pueda operar por sí mismo la nueva infraestructura.

- **Antecedentes**

El Instituto no cuenta con una solución de Infraestructura de Hardware y Software que le asegure y brinde la Continuidad Operativa y Tecnológica de las operaciones de sus aplicaciones productivas y

cubra las crecientes demandas de procesamiento de cómputo para operar en caso de un incidente operativo mayor de gran impacto para el Instituto.

El instituto busca optimizar la **Continuidad Operativa y Tecnológica,** así como la capacidad de procesamiento que cubra la demanda futura de los principales sistemas que son soportados entre los destacan el Sistema de Pensiones (SPES), Sistema Integral de Derechos y Obligaciones (SINDO), Sistema de Cobranza (SISCOB), entre otras; mismas que brindan servicios a las áreas de Prestaciones Económicas y Sociales e Incorporación y Recaudación respectivamente. Dichos sistemas impactan directamente en lo siguiente:

- La nómina de más de 4 millones de pensionados.
- Base de datos de aproximadamente 80 millones de asegurados a quienes el Instituto presta sus servicios.
- La emisión de cuotas obrero-patronales de aproximadamente 1 millón de patrones.
- El control de la recaudación de más de mil millones de pesos diarios.

Para mantener la continuidad operativa y tecnológica del IMSS es indispensable formalizar un contrato que permita mantener la disponibilidad del 99.99% de los principales sistemas Institucionales del IMSS principalmente relacionados con los aspectos financieros del Instituto.

- **Alcance del servicio**

El **"Servicio de DRP para Continuidad Operativa y Tecnológica de Infraestructura de Hardware y Software en una Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class y Puesta a Punto de la Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class"** se contratará por **PARTIDA ÚNICA** y deberá permitir al IMSS contar con una nueva plataforma tecnológica de hardware y software DRP - DRP - Mainframe z16 Enterprise Class que asegure las operaciones productivas de las aplicaciones mencionadas y proporcione las capacidades de procesamiento que hoy requiere el IMSS y un crecimiento orgánico futuro para satisfacer los requerimientos de procesamiento de las aplicaciones institucionales del IMSS en plataforma DRP - DRP - Mainframe z16 Enterprise Class.

Proveedor: El proveedor que fuese adjudicado deberá implementar la solución y deberá cumplir con todos los elementos y componentes requeridos en las especificaciones técnicas de este documento, ya que el alcance es indivisible, descritos de manera enunciativa en el numeral 3 y de manera detallada en todo el anexo técnico, considerando que la solución técnica que proponga es indivisible y debe cumplir con los aspectos de habilitación e implementación de la nueva plataforma de procesamiento DRP – DRP - Mainframe z16 Enterprise Class en el alcance de este anexo técnico.

Esta nueva Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class deberá ser instalada y configurada en un centro de datos definido por el IMSS en alguna Ciudad que el propio IMSS determine en México, en donde adicional a la plataforma tecnológica de hardware, habilitará ambientes operativos que permitan el uso y operación de dichos ambientes.

Para lo anterior, el proveedor adjudicado deberá habilitar ambientes operativos en una nueva Plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class para contar con las particiones siguientes:

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

i. 3 Ambientes de Producción para ejecución de programas y base de datos en la Plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class manteniendo 3 regiones productivas a espejo de las actuales con las que cuenta el Instituto.

El proveedor adjudicado no debe modificar la funcionalidad de los programas fuente ni las aplicaciones productivas del IMSS para que estos se mantengan sin cambios que alteren su diseño original a fin de proporcionar los mismos resultados que los programas fuente Cobol actuales que el IMSS procesa en su Plataforma Mainframe z16.

Cualquier nueva funcionalidad o modificación a los programas actuales de Cobol procesados en las Plataformas del IMSS serán realizados por el propio IMSS por lo que el alcance de esta propuesta técnica y económica no debe incluir servicios de soporte y mantenimiento aplicativo, como tampoco adición o modificación de funcionalidad por lo cual, el alcance de la propuesta del proveedor adjudicado debe limitarse a la implementación del **"Servicio de DRP para Continuidad Operativa y Tecnológica de Infraestructura de Hardware y Software en una Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class y Puesta a Punto de la Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class"** que permita al IMSS ejecutar productivamente las aplicaciones institucionales que el IMSS decida y proporcionar capacidades de procesamiento adicionales a las que actualmente el IMSS posee.

El proveedor adjudicado deberá proporcionar las versiones de software listados en el numeral 3.1.3 Servicio de Software de la plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class, Productos de Software y Subscripción de Software IBM MLC de este anexo técnico: programas producto para la plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class para mantener al menos la misma funcionalidad que dichos productos de Software que se tienen en la plataforma z16 del IMSS en el centro de datos de San Luis Potosí.

El proveedor debe ofrecer los servicios en el alcance de este anexo técnico durante la vigencia de los servicios contratados por el IMSS durante 2025, incluyendo la entrega, puesta a punto y configuración de la nueva Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class y la interconexión con un equipo de Almacenamiento IBM DS8950F con el que IMSS cuenta actualmente en el centro de datos de la Ciudad de Monterrey y que serán reubicados por el propio IMSS a un nuevo centro de datos en el País.

2. Requerimientos técnicos.

2.1. Requerimientos técnicos funcionales

A.1 Requerimientos para el "Servicio de DRP para Continuidad Operativa y Tecnológica de Infraestructura de Hardware y Software en una Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class":

El Proveedor adjudicado deberá entregar, habilitar, encender y configurar la infraestructura necesaria en el centro de datos que designe el IMSS, que brinde las siguientes funcionalidades y capacidades:

1. Se requiere que la infraestructura esté basada en plataforma nueva DRP - Mainframe z16 Enterprise Class.

"Servicio de DRP para Continuidad Operativa y Tecnológica de Infraestructura de Hardware y Software en una Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class y Puesta a Punto de la Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class"

2. La infraestructura deberá ofrecer la posibilidad de ser desplegada en un centro de datos a ser designado por el Instituto dentro de territorio nacional para efectos de asegurar la soberanía y residencia de la información sensible que gestiona el Instituto, así como la interacción con otros sistemas en el ecosistema tecnológico IMSS, para las cargas productivas.

3. El proveedor deberá incluir en su propuesta los prerrequisitos que requiera del IMSS para poder ejecutar los servicios en el alcance de este anexo técnico, entre ellos de manera enunciativa más no limitativa:

    a. Prerrequisitos de cableado y facilidades en el centro de datos designado por el IMSS para la instalación de la Plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class.
    b. Guía de Cableado, peso, dimensiones y especificaciones físicas de cada plataforma a instarse en el centro de datos designado por el IMSS en México.
    c. Accesos requeridos por el personal del proveedor a las instalaciones del IMSS para instalación y configuración de la Plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class.
    d. Enlace de datos y ancho de banda que requiere que el IMSS le proporcione para la conexión de los centros de datos del IMSS en la ciudad de San Luis Potosí y el nuevo centro de datos designado por el IMSS en alguna otra Ciudad en México para alojar la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class.

    Se requiere que la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class cuente con garantía de servicio de un año a partir de la entrega al IMSS y que esta sea propiedad del IMSS, la cual será entregada al administrador del contrato en la fecha de la entrega de dicha plataforma.

4. Instalación del nuevo Software aplicativo en el alcance de este anexo técnico a imagen de las versiones actuales con las que cuenta el Instituto, por lo que el proveedor adjudicado deberá proporcionar las mismas versiones de Software con las que cuenta el IMSS en su plataforma actual Mainframe z16 en la nueva plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class a fin de garantizar la compatibilidad de productos de Software existente y el nuevo.

A.2 Requerimientos para la Puesta a Punto de la Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class:

La configuración y puesta en punto de la plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class a ser alojada en un centro de datos que designe el IMSS dentro del país debe contener siguientes servicios:

1. Interconexión con los equipos de almacenamiento DS8950F y 2 equipos SAN Routers, ya que el IMSS eventualmente, reubicará el equipo del sistema de almacenamiento DS8950F y 2 equipos SAN Routers que actualmente tiene Instalados en el centro de datos del IMSS en la Ciudad de Monterrey hacia el centro de datos que el IMSS designe para la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class en una ciudad del país distinta a la ciudad de san Luis Potosí y Monterrey, por lo que la puesta a punto de la nueva plataforma de procesamiento Mainframe IBM z16 Enterprise Class deberá incluir la interconexión de estos

ANEXOS
DIVISIÓN DE ... CONTRATOS

equipos a ser reubicados por el IMSS con la nueva plataforma de procesamiento Mainframe IBM z16 Enterprise Class en la centro de datos que el IMSS designe en México.

2. Configuración de una réplica de datos entre los equipos reubicados por el IMSS hacia la nueva localidad que el IMSS designe para instalar la nueva plataforma de procesamiento Mainframe IBM z16 Enterprise Class para activar la interconexión con los equipos de almacenamiento DS8950F y 2 SAN Routers que el IMSS tiene instalados en la ciudad de San Luis Potosí, de forma tal que se permita la réplica de datos entre las plataformas de almacenamiento y procesamiento del centro de datos del IMSS en San Luis Potosí y el nuevo centro de datos que designe el IMSS para la nueva plataforma de procesamiento Mainframe IBM z16 Enterprise Class en el alcance de este Anexo técnico. La réplica deberá ser tipo "espejo" entre ambos centros de datos: San Luis Potosí y el que el IMSS designe para la nueva Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class en México.

3. Configuración de 3 Ambientes de Producción para ejecución de programas y base de datos productivas manteniendo 3 regiones productivas a espejo de las actuales con las que cuenta el Instituto en la Plataforma z16 del centro de datos de San Luis Potosí.

4. Servicio de acompañamiento y desarrollo de una guía de ejecución de una prueba de DRP usando la plataforma nueva de DRP - Mainframe z16 Enterprise Class que ayude al Instituto a poder ejecutar por si mismo un ejercicio de contingencia operativa contralada.

2.2. Requerimientos técnicos no funcionales

El proveedor adjudicado deberá proporcionar al Instituto en la plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class:

El Instituto deberá recibir los accesos al soporte y mantenimiento de los componentes necesarios para la operación de la solución, durante la vigencia del contrato para acceso y derecho de uso del Software IBM MLC y así como proporcionar los accesos a los programas producto de Software en la plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class en el alcance de este anexo técnico.

3. Especificaciones técnicas

El IMSS requiere que el proveedor proporcione una propuesta técnica y económica para la prestación del **"Servicio de DRP para Continuidad Operativa y Tecnológica de Infraestructura de Hardware y Software en una Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class y Puesta a Punto de la Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class".**

La propuesta ofertada por el proveedor deberá incluir los componentes tanto de Hardware como de Software y programas producto disponible para plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class en el alcance de este anexo técnico.

El proveedor debe ofertar una solución técnica y económica que incluya los siguientes elementos:

1. Plataforma nueva de reciente generación DRP - Mainframe z16 Enterprise Class con particiones / ambientes para:

i. 3 Ambientes de Producción para ejecución de programas y base de datos DB2 en la nueva Plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class manteniendo 3 regiones productivas iguales a las actuales existentes en el Mainframe z16 del IMSS instalado en el centro de datos de San Luis Potosí.

2. Garantía de servicio de un año a partir de la entrega al IMSS y que esta sea propiedad del IMSS, la cual será entregada al administrador del contrato en la fecha de la entrega de dicha plataforma.

3. Proveer, entregar, habilitar, encender, configurar y realizar la Instalación física del nuevo z16 Enterprise Class.

4. Instalación, creación de particiones / ambientes y puesta a punto del DRP - Mainframe z16 Enterprise Class.

5. Productos de Software, subscripción y soporte de SW de Plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class y Software distribuido con soporte técnico por 1 año, a partir de la entrega y puesta a disposición del Instituto en la nueva Plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class.

6. Puesta a punto de la nueva Plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class.

El proveedor adjudicado deberá proveer los siguientes componentes de Infraestructura de procesamiento y productos de Software de forma integral, es decir, debe cumplir con el alcance total de este anexo técnico y cada una de estas especificaciones técnicas:

3.1. DRP para Continuidad Operativa y Tecnológica de Infraestructura de Hardware y Software en una Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class:

3.1.1.Hardware: Plataforma nueva DRP - Mainframe z16 Enterprise Class.

- Plataforma nueva de reciente generación DRP - Mainframe z16 Enterprise Class para los ambientes solicitados en el apartado de "Alcance" de este Anexo técnico.
- Diagrama de Configuración propuesto incluyendo los ambientes solicitados en el apartado de "Alcance" de este Anexo técnico.
- Descripción técnica, proveer, habilitar, encender y configurar la Plataforma nueva de reciente generación DRP - Mainframe z16 Enterprise Class solicitada en el apartado de "Alcance" de este Anexo técnico.
- Proveer, habilitar, configurar y realizar la instalación física y encendido de la plataforma nueva de reciente generación DRP - Mainframe z16 Enterprise Class en el centro de datos designado por el IMSS en alguna Ciudad de México.
- Descripción de las especificaciones y prerrequisitos técnicos que el proveedor requiere del IMSS para la instalación física, entre ellas datos de espacio, conexiones, peso para poder alojar la plataforma nueva de reciente generación DRP - Mainframe z16 Enterprise Class en el centro de datos designado por el IMSS en alguna Ciudad de México.
- El IMSS realizará por sus propios medios el cableado y energización para instalar esta plataforma nueva de reciente generación DRP - Mainframe z16 Enterprise Class.

DIVISIÓN DE CONTRATOS

"Servicio de DRP para Continuidad Operativa y Tecnológica de Infraestructura de Hardware y Software en una Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class y Puesta a Punto de la Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class"

- Garantía de servicio de un año a partir de la entrega al IMSS y que esta sea propiedad del IMSS, la cual será entregada al administrador del contratos en la fecha de la entrega de dicha plataforma.
- La plataforma nueva de reciente generación DRP - Mainframe z16 Enterprise Class deberá contar por lo menos con la capacidad y características siguientes:

  a. Capacidad para al menos 1274 Mips
  b. 10 IFLS
  c. 3 zIIPS
  d. 2 tarjetas criptográficas
  e. 768 GB de memoria
  f. 28 puertos FICON
  g. 12 puertos OSA GB Ethernet
  h. 4 puertos UTP cobre
  i. 8 puertos zHyperLink

- Evidencia por parte del proveedor adjudicado de que la plataforma nueva DRP - Mainframe z16 Enterprise Class ha sido entregada, instalada y ha quedado encendida, lista para ser configurada y para su puesta a punto, mediante la entrega al administrador de contrato junto con la entregada de dicha plataforma de:

  - Carta de entrega- recepción de la plataforma, incluyendo los detalles técnicos indicados por la consola de administración y parámetros base.

  - Carta de evidencia del encendido de la plataforma nueva de reciente generación DRP - Mainframe z16 Enterprise Class, incluyendo los detalles técnicos indicados por la consola de administración y parámetros base. Así como evidencia fotográfica de su suministro, instalación y encendido.

- Esta nueva plataforma deberá ser propiedad del IMSS al concluir los servicios descritos en este numeral.

- El proveedor adjudicado deberá hacer en coordinación con el personal que designe el administrador del contrato del IMSS una visita previa al centro de datos designado por el IMSS para alojar la nueva DRP - Mainframe z16 Enterprise Class a fin de validar los prerrequisitos para su instalación (tales como acometida de luz, conexiones de red, espacios, etc).

- El proveedor debe considerar que el IMSS proporcionará el enlace de datos para interconectar al centro de datos del IMSS en la ciudad de San Luis Potosí hacia el centro de datos designado por el IMSS para instalar la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class, por lo que el proveedor debe incluir en su propuesta, las características y ancho de banda requerido para que el IMSS pueda proporcionarlo.

Nota Importante: El centro de datos destino para alojar la plataforma nueva DRP - Mainframe z16 Enterprise Class será definido por el IMSS de acuerdo con sus necesidades

posterior a la adjudicación y podría seleccionar para ello alguna ciudad en México distinta a las ciudades de San Luis Potosí o Monterrey.

3.1.2. Servicio de habilitación, configuración y encendido de la plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class.

El proveedor debe ofertar la ejecución de las acciones de suministro, habilitación, configuración y encendido de la plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class en el Centro de Datos indicado por el Instituto dentro de la República Mexicana.

El proveedor deberá incluir como parte de su propuesta, el personal calificado, con experiencia o certificado con el objeto de garantizar que, desde la planeación, diseño, implementación, habilitación, configuración y encendido de la plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class, a fin de que se cumplan con todos los requerimientos descritos en el presente Anexo Técnico, así como proporcionar en su propuesta técnica todos los prerrequisitos que el IMSS debe cumplir para poder instalar, habilitar y encender la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class en el centro de datos que el IMSS designe en una ciudad del País.

3.1.3. Servicio de Software de la plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class, Productos de Software y Subscripción de Software IBM MLC

El proveedor deberá incluir en su propuesta técnica y económica los productos de Software y de subscripción y soporte para la nueva Plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class, incluyendo la subscripción a Software IBM-MLC requeridos para la funcionalidad de cada uno de los ambientes descritos en el apartado de "Alcance" de este anexo técnico para la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class.

El proveedor deberá incluir en su propuesta los productos de Software y de subscripción a Software IBM- MLC y soporte de la nueva Plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class necesarios para los 3 ambientes productivos requeridos dentro de la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class de acuerdo a la siguiente configuración y contar por lo menos con la capacidad y características siguientes:

a. Capacidad para al menos 1274 Mips
b. 10 IFLS
c. 3 zIIPS
d. 2 tarjetas criptográficas
e. 768 GB de memoria
f. 28 puertos FICON
g. 12 puertos OSA GB Ethernet
h. 4 puertos UTP cobre
i. 8 puertos zHyperLink

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

El proveedor deberá incluir en su propuesta los productos de Software y de subscripción a Software IBM - MLC y soporte para la nueva Plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise

Class necesarios para los 3 ambientes productivos en el alcance de este anexo técnico requeridos en la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class:

1) Tres Ambientes de Producción para ejecución de programas y base de datos DB2 en la nueva la Plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class manteniendo 3 regiones productivas.

2) No se deberá incluir Software IBM ni subscripción de Software IBM -MLC para ambientes de prueba o desarrollo.

Todos los servicios en el alcance de este anexo técnico son requeridos durante toda la vigencia de los servicios contratados.

La propuesta del proveedor deberá incluir los productos de Software y de subscripción a Software IBM-MLC y soporte de Plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class listados a continuación:

PROGRAMAS PRODUCTO DE SOFTWARE PARA LA NUEVA PLATAFORMA DRP - MAINFRAME Z16 ENTERPRISE CLASS:

- DB2 for z/OS
- QMF Classic Edition zOS
- Full Function/Enterprise PL/I z/OS
- Ent COBOL
- CICS TS for z/OS
- DITTO/ESA for MVS
- ISPF Version 3 for VM/SP
- z/OS Base
- z/OS BDT FTF
- z/OS BDT SNA NJE
- z/OS BookManager Build
- z/OS C/C++ without Debug/ XL C/C++
- z/OS DFSMS dsshsm
- z/OS DFSMS rmm
- z/OS DFSMStvs
- z/OS DFSORT
- z/OS GDDM-PGF
- z/OS GDDM-REXX
- z/OS HCM
- z/OS HLASM Toolkit
- z/OS Infoprint Server
- z/OS JES3

- z/OS RMF
- z/OS SDSF
- z/OS Security Server
- High Level Assembler Toolkit
- IBM NetView
- Db2 Administration Tool S&S
- zSecure Admin S&S
- zSecure Audit for RACF
- Debug Tool S&S
- OMEGAMON XE for Db2 PE S&S
- CICS Transaction Gateway S&S
- Db2 SQL Perf Analyzer S&S
- OMEGAMON for z/OS S&S
- OMEGAMON for CICS S&S
- IBM Z Workload Scheduler S&S
- Db2 Utilities Suite z/OS S&S
- Dir Maintenance Fac S&S
- Performance Toolkit Feat S&S
- z/VM Subscription & Support
- **El proveedor adjudicado debe proporcionar el producto Cobol en versión 6.x**
- **El proveedor adjudicado debe proporcionar el producto DB2 en versión 13.**

PROGRAMAS PRODUCTO DE SOFTWARE PARA PLATAFORMA DISTRIBUIDA:

Descripción
IBM DB2 Connect Application Server Edition for Linux on Z Processor Value Unit (PVU) Annual SW Subscription & Support Renewal

Descripción
IBM WebSphere Application Server Network Deployment Processor Value Unit (PVU) for Linux on System z Annual SW Subscription & Support Renewal

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

- El proveedor adjudicado deberá proporcionar los servicios de soporte y mantenimiento productos de Software y de subscripción y soporte de Plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class y distribuido durante la vigencia del contrato.

- El proveedor adjudicado deberá entregar al personal que designe el Administrador del contrato del IMSS los accesos, carta de disponibilidad y derecho de uso autorizado productos de Software y de subscripción y soporte de Plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class y distribuido a más tardar 10 días hábiles a partir del día natural siguiente a la fecha de notificación de la adjudicación.

3.2. Puesta a Punto de la Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class

3.2.1. Servicio de interconexión de las plataformas de procesamiento y de almacenamiento DRP - Mainframe z16 Enterprise Class

El IMSS reubicará el centro de datos de la Ciudad de Monterrey hacia el nuevo centro de datos designado por el IMSS para alojar la nueva plataforma para DRP de DRP - Mainframe z16 Enterprise Class, los siguientes equipos de la plataforma de almacenamiento para Mainframe, los cuales son propiedad del Instituto:

- Un equipo de almacenamiento IBM DS8950F y 2 equipos IBM SAN Routers que actualmente están instalados en el centro de datos del IMSS en la ciudad de Monterrey.

- Estos equipos serán reubicados físicamente por parte del IMSS para ser reutilizados en el nuevo centro de datos designado por el IMSS para alojar la nueva plataforma para DRP de DRP - Mainframe z16 Enterprise Class incluida en el alcance de este anexo técnico.

- El IMSS será responsable del apagado, desconexión, traslado, reinstalación y encendido de los equipos a ser reubicados del centro de datos de Monterrey hacia el nuevo centro de datos designado por el IMSS para alojar la plataforma de DRP IBM DRP - Mainframe z16 Enterprise Class.

Por lo anterior, el proveedor debe ofertar la ejecución de las acciones de habilitación, configuración y de la interconexión de estos equipos a ser reubicados por el IMSS y que conforman la actual plataforma de Almacenamiento para DRP - Mainframe z16 Enterprise Class para que estos equipos de almacenamiento y la plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class para DRP en el Centro de Datos indicado por el Instituto dentro de la República Mexicana, se comuniquen de manera física y lógica para intercambiar información entre la Plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class instalada actualmente en el centro de datos del IMSS en la ciudad de San Luis Potosí y la nueva plataforma para DRP de DRP - Mainframe z16 Enterprise Class a ser instalada en el centro de datos que el IMSS designe, de acuerdo a lo especificado en el numeral 3.1 de este anexo técnico, por lo que el proveedor adjudicado no deberá incluir en su alcance ninguna tarea o servicios relacionados con el apagado, desconexión, traslado, reinstalación y encendido de los equipos a ser reubicados

del centro de datos de Monterrey hacia el nuevo centro de datos designado por el IMSS para alojar la plataforma de DRP IBM DRP - Mainframe z16 Enterprise Class.

Asimismo, el proveedor deberá incluir como parte de su propuesta, la configuración de la réplica de datos entre los equipos siguientes para que estas plataformas de almacenamiento y de procesamiento puedan intercambiar información en forma de "espejo":

- **Del centro de datos del IMSS en la ciudad de San Luis Potosí:**

  Réplica con la plataforma de procesamiento DRP - Mainframe z16 Enterprise Class y la plataforma de Almacenamiento en este mismo centro de datos de un equipo DS8950F y 2 SAN Routers propiedad del IMSS y actualmente operando en este centro de datos de la ciudad de San Luis Potosí

- **Con el centro de datos que el IMSS designe en una ciudad del país para alojar la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class descrita en el numeral 3.1 de este anexo técnico:**

  Réplica con la plataforma de procesamiento nueva DRP - Mainframe z16 Enterprise Class en el alcance de este anexo técnico descrito en el numeral 3.1, y los equipos de almacenamiento a ser reubicados por el IMSS hacia este mismo centro de datos. (un equipo DS8950F y 2 SAN Routers propiedad del IMSS y actualmente operando en este centro de datos de la ciudad de Monterrey) descrito en el numeral 3.2.1., de este anexo técnico).

El proveedor adjudicado debe considerar que el IMSS proporcionará el enlace de datos para interconectar al centro de datos del IMSS en la ciudad de San Luis Potosí hacia el centro de datos designado por el IMSS para instalar la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class, por lo que el proveedor debe incluir en su propuesta, las características y ancho de banda requerido para que el IMSS pueda proporcionarlo.

El proveedor deberá incluir como parte de su propuesta, el personal calificado, con experiencia o certificado con el objeto de garantizar que, desde la planeación, diseño, implementación, habilitación, configuración y puesta a punto de la interconexión entre la plataforma de Almacenamiento para DRP - Mainframe z16 Enterprise Class de los equipos a ser reubicados por el IMSS y la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class, a fin de que se cumplan con todos los requerimientos descritos en el presente Anexo Técnico.

El IMSS acepta que este servicio (numeral 3.2.1) no podrá ser realizado por el proveedor adjudicado si el propio IMSS no ejecuta las tareas de reubicación de los equipos de almacenamiento descritos en este numeral hacia el nuevo centro de datos que el IMSS designe para alojar la nueva plataforma procesamiento DRP - Mainframe z16 Enterprise Class, con lo cual el proveedor adjudicado no será imputable por retrasos o incumplimiento de este servicio.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

"Servicio de DRP para Continuidad Operativa y Tecnológica de Infraestructura de Hardware y Software en una Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class y Puesta a Punto de la Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class"

El IMSS a través de la persona designada por el administrador del contrato mediante los medios a su alcance, es responsable por notificar al Proveedor la fecha en que los equipos de almacenamiento (Un equipo de almacenamiento IBM DS8950F y 2 equipos IBM SAN Routers que actualmente están instalados en el centro de datos del IMSS en la ciudad de Monterrey) hayan sido reubicados y encendidos en el nuevo centro de datos designado por el IMSS para alojar la plataforma de DRP IBM DRP - Mainframe z16 Enterprise Class.

3.2.2. Servicios de Configuración de 3 Ambientes de Producción de la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class para ejecución de programas y base de datos productivas manteniendo 3 regiones productivas a espejo de las actuales con las que cuenta el Instituto en la Plataforma z16 del centro de datos de San Luis Potosí.

El proveedor deberá ofertar un Plan de Instalación, suministro, instalación, configuración y puesta a punto de la plataforma nueva de reciente generación DRP - Mainframe z16 Enterprise Class en el alcance de este anexo técnico para cada uno de los ambientes solicitados en el apartado "Alcance" de este Anexo técnico, así como todos y cada uno de los productos de software descritos en el numeral 3.1.3 del presente anexo técnico, asegurando al menos la misma funcionalidad que los productos de software equivalentes en la plataforma actual del DRP - Mainframe z16 Enterprise Class instalado en el centro de datos del IMSS en la ciudad de San Luis Potosí, tal como se describe a continuación:

- **Etapa única. - Configuración de 3 Ambientes de Producción:**

  El proveedor adjudicado deberá habilitar 3 (tres) ambientes y/o particiones dedicadas estrictamente para los ambientes de producción del IMSS dentro de la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class en el alcance de este anexo técnico.

  En esta etapa el proveedor adjudicado deberá configurar y habilitar las 3 regiones correspondientes a estos ambientes productivos: **Región 1, Región 2 y Región 3**, las cuales deberán ser una imagen similar a las actualmente configuradas en el DRP - Mainframe z16 Enterprise Class del centro de datos de la ciudad de San Luis Potosí.

  El proveedor adjudicado no deberá crear particiones o ambientes para entornos de desarrollo o prueba de aplicaciones. Estos 3 ambientes deben ser exclusivamente para entornos de producción.

  El proveedor adjudicado deberá habilitar cada una de las Regiones productivas con todos los elementos de Software completos y de forma definitiva para uso permanente del IMSS dentro del alcance de este anexo técnico en el numeral 3.1.3.

El IMSS acepta que este servicio (numeral 3.2.2) no podrá ser realizado por el proveedor si el propio IMSS no ejecuta las tareas de reubicación de los equipos de almacenamiento descritos en este numeral hacia el nuevo centro de datos que el IMSS designe para alojar la

nueva plataforma procesamiento DRP - Mainframe z16 Enterprise Class, con lo cual el proveedor adjudicado no será imputable por retrasos o incumplimiento de este servicio.

3.2.3. Servicios de Desarrollo de una guía de ejecución de una prueba de DRP usando la plataforma nueva de DRP - Mainframe z16 Enterprise Class que ayude al Instituto a poder ejecutar por sí mismo un ejercicio de contingencia operativa controlada:

En el alcance de estos servicios se debe incluir en la propuesta del proveedor:

- Elaboración de una Guía de ejecución de un DRP en la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class en el centro de datos que el IMSS designe.

- Durante la vigencia del contrato, deberá haber transferencia de conocimiento al personal que designe el Instituto para el uso de la Guía de ejecución de un DRP en la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class en el centro de datos que el IMSS designe en la que el proveedor adjudicado explique el contenido y uso de la guía en una sesión de hasta 8 horas al personal que el IMSS designe para recibir esta transferencia de conocimiento. El material que el proveedor adjudicado deberá entregar a la persona designada por el administrador del contrato es la copia impresa y digital de la Guía de ejecución de un DRP, en idioma español, como parte de la Transferencia de conocimiento al personal del IMSS.

El IMSS acepta que este servicio (numeral 3.2.3 no podrá ser realizado por el proveedor si el propio IMSS no ejecuta las tareas de reubicación de los equipos de almacenamiento descritos en este numeral hacia el nuevo centro de datos que el IMSS designe para alojar la nueva plataforma procesamiento DRP - Mainframe z16 Enterprise Class, con lo cual el proveedor adjudicado no será imputable por retrasos o incumplimiento de este servicio.

El IMSS es responsable por notificar al Proveedor la fecha en que los equipos de almacenamiento (Un equipo de almacenamiento IBM DS8950F y 2 equipos IBM SAN Routers que actualmente están instalados en el centro de datos del IMSS en la ciudad de Monterrey) hayan sido reubicados y encendidos en el nuevo centro de datos designado por el IMSS para alojar la plataforma de DRP IBM DRP - Mainframe z16 Enterprise Class.

3.2.4. Servicios de acompañamiento para la ejecución de una prueba de DRP usando la plataforma nueva de DRP - Mainframe z16 Enterprise Class que ayude al Instituto a poder ejecutar por sí mismo un ejercicio de contingencia operativa controlada:

El proveedor deberá incluir en su propuesta técnica y económica el soporte técnico y acompañamiento al IMSS para la ejecución de hasta una prueba de DRP que el propio IMSS realizará simulando una contingencia operativa del IMSS para activar el esquema de DRP en la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class en el centro de datos que el IMSS designe descrita en el numeral 3.1.1 de este anexo técnico, a realizarse durante la vigencia de los servicios contratados.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

"Servicio de DRP para Continuidad Operativa y Tecnológica de Infraestructura de Hardware y Software en una Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class y Puesta a Punto de la Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class"

En el alcance de estos servicios se debe incluir en la propuesta del proveedor:

- Acompañamiento técnico al IMSS en el uso de la Guía de ejecución de un DRP en la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class en el centro de datos que el IMSS designe descrita en el numeral inmediato anterior.

- Soporte técnico al IMSS para que el IMSS pueda desarrollar un Plan de trabajo de alto nivel técnico para la ejecución de hasta un ejercicio simulado de DRP por parte del IMSS en la un DRP en la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class en el centro de datos que el IMSS designe durante la vigencia de los servicios contratados. Este plan deberá ser desarrollado conjuntamente por el IMSS y el proveedor.

- Acompañamiento en la ejecución del Plan de trabajo de alto nivel técnico para la ejecución de hasta un ejercicio simulado de DRP por parte del IMSS en la un DRP en la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class en el centro de datos que el IMSS designe durante la vigencia de los servicios contratados. La ejecución de este ejercicio de DRP será una decisión del IMSS de realizarlo o no dentro de la vigencia de los servicios contratados. El IMSS mediante la persona designada por el administrador del contrato notificará al proveedor con al menos 60 días hábiles de anticipación a la fecha en que desea ejecutar el ejercicio de simulación de DRP.

- En caso de que el IMSS decida ejecutar hasta un ejercicio simulado de DRP en la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class en el centro de datos que el IMSS designe durante la vigencia de los servicios contratados, el Proveedor adjudicado deberá documentar los hallazgos y ajustes que el IMSS deba considerar para ser integrados a la Guía de ejecución de DRP. Los ajustes a la Guía serán realizados por el propio IMSS con el soporte técnico del proveedor adjudicado.

El IMSS acepta que este servicio (numeral 3.2.4) no podrá ser realizado por el proveedor si el propio IMSS no ejecuta las tareas de reubicación de los equipos de almacenamiento descritos en este numeral hacia el nuevo centro de datos que el IMSS designe para alojar la nueva plataforma procesamiento DRP - Mainframe z16 Enterprise Class, con lo cual el proveedor no será imputable por retrasos o incumplimiento de este servicio.

3.2.5. Soporte y Mantenimiento para Software y Hardware a la nueva Plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class

El proveedor deberá incluir en alcance de su propuesta técnica y económica los siguientes elementos de garantía y soporte y mantenimiento para Software y Hardware a la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class en el alcance de este anexo técnico:

i. Garantía de servicio de un año a partir de la entrega al IMSS y que esta sea propiedad del IMSS, la cual será entregada al administrador del contrato en la fecha de la entrega de dicha plataforma.

ii. El proveedor adjudicado deberá proporcionar los mecanismos de reporte de fallas o incidentes en las plataformas a fin de que el IMSS pueda solicitar los servicios correspondientes para las plataformas en el alcance del presente anexo técnico. (Matriz de escalación).

iii. El proveedor deberá considerar que estos servicios deberán ser para el centro de datos designado por el IMSS en alguna ciudad del país en donde se alojara la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class.

iv. Estos servicios deben ser de carácter mercantil, por lo que el proveedor adjudicado deberá contar con su propio personal y realizar las funciones y tareas desde sus propias instalaciones.

Niveles de servicio que deberán cumplirse para la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class:

Descripción	Severidad	Tiempo de Respuesta a partir de que se reporta la falla
Soporte técnico de Hardware	Severidad 1	4 horas hábiles
Soporte Técnico Remoto de Software en sitio para z/OS, z/VM y DB2 para z/OS	Severidad 1	2 horas hábiles
	Severidad 2	2 horas hábiles
Soporte Técnico remoto de Software en sitio para Linux Redhat para Mainframe	Severidad 1	2 horas hábiles
	Severidad 2	2 horas hábiles
Soporte técnico remoto para software IBM	Severidad 1	4 horas hábiles

Entendiendo que:

Severidad 1: aquellos que debido a una falla en el Software o Hardware generan un impacto a la operación del sistema.

Severidad 2: aquellos que a pesar de tener a una falla en el Software o Hardware no generan un impacto a la operación del sistema.

Horas hábiles: se contempla de lunes a viernes desde las 08:00 hasta las 19:00 hrs

4. Perfil del proveedor

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

"Servicio de DRP para Continuidad Operativa y Tecnológica de Infraestructura de Hardware y Software en una Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class y Puesta a Punto de la Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class"

El proveedor deberá presentar una propuesta técnica y económica que incluya todos los componentes y requerimientos descritos en el presente Anexo técnico debiendo tener capacidad y experiencia para proporcionar la totalidad de los servicios solicitados por el IMSS.

El proveedor deberá demostrar mediante carta del fabricante IBM dirigida al IMSS, que cuenta con la autorización para la comercialización de equipos DRP - Mainframe z16 Enterprise Class y suscripción de software MLC en territorio nacional mexicano. En caso de ser el propio fabricante el proveedor, deberá presentar carta que haga constar su carácter de ser la filial en México del fabricante.

Todos los servicios requeridos deberán ser proporcionados por el mismo Proveedor y dichos servicios son indivisibles, ya que el Instituto requiere un servicio tipificado como "solución completa que incluya todos los elementos requeridos en el numeral 3 de este anexo técnico que garantice la instalación y configuración de la infraestructura de procesamiento y la puesta a punto de la Plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class.

No se admite la subcontratación de servicios por parte del Proveedor adjudicado, de conformidad a la Ley Federal del Trabajo, en el sentido de que se prohíbe la subcontratación de personal, es decir, la transferencia de trabajadores propios hacia otra empresa, y aparecer como patrones sin tener ninguna actividad productiva, por lo que las empresas deberán reconocer como trabajadores propios a todos aquellos y aquellas trabajadores que realizan las actividades principales, relacionadas con su objeto social y actividad económica preponderante.

El proveedor deberá asignar como parte de su equipo de trabajo, a personal con la experiencia y perfiles técnicos siguientes:

- Un líder de proyecto con experiencia en la plataforma de procesamiento DRP - Mainframe z16 Enterprise Class, descritos en el numeral 3.1.1 de este Anexo Técnico.

- Al menos un especialista o técnico con los siguientes requerimientos y deberá proporcionar las insignias (badges):

    I. Interskill - Mainframe Specialist - IBM Z Enterprise System Hardware z16 – Experienced
    II. IBM z16 Technical Advisor

Clasificador de Único de las Contrataciones Públicas (CUCoP): 32700002 "USO DE PATENTES Y MARCAS".

5. Pruebas

No aplica.

6. **En aquellos casos en que el Área Requirente modifique la especificación técnica de algún bien que no se encuentre regulado por el Compendio Nacional de Insumos para la Salud expedido por el Consejo de Salubridad General, el Cuadro Básico y Catálogo de Instrumental y Equipo Médico emitidos por la Comisión Interinstitucional del Cuadro Básico y Catálogo de Insumos del Sector Salud y el CBI.**

No aplican.

7. **En aquellos casos en que el Área Requirente, modifique las especificaciones técnicas de un bien respecto de las estipuladas en el ejercicio anterior.**

No aplican.

8. **Normas oficiales**

No aplican.

9. **Firmas de elaboración, revisión y aprobación**

Elaboró	Cargo	Firma	Fecha
Ing. Héctor Javier Reyes Oropeza	Titular de la División de Administración de Centros de Datos		11/03/2025

Elaboró	Cargo	Firma	Fecha
Lic. Luis Miguel García Domínguez	Titular de la Coordinación Técnica de Operación y Administración de Centros de Datos		11/03/2025

Aprobó	Cargo	Firma	Fecha
Ing. Eduardo Oropeza Ortiz	Titular de la Coordinación de Servicios de Infraestructura Tecnológica Institucional		11/03/2025

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

SIN TEXTO

"Servicio de DRP para Continuidad Operativa y Tecnológica de Infraestructura de Hardware y Software en una Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class y Puesta a Punto de la Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class"

Control de versiones del documento

Versión	Fecha	Descripción	Responsable
0.1	29/07/2024	Elaboración del documento	Ing. Héctor Javier Reyes Oropeza
1.0	26/09/2024	Revisión y Aprobación del documento	Ing. Eduardo Oropeza Ortiz
1.1	14/10/2024	Actualización del documento	Ing. Héctor Javier Reyes Oropeza
1.2	17/10/2024	Actualización del documento	Ing. Héctor Javier Reyes Oropeza
2.0	21/10/2024	Revisión y Aprobación del documento	Ing. Eduardo Oropeza Ortiz
2.1	04/02/2025	Actualización del documento	Ing. Héctor Javier Reyes Oropeza
2.2	04/02/2025	Revisión del documento	Lic. Luis Miguel García Domínguez
3.0	04/02/2025	Aprobación del documento	Ing. Eduardo Oropeza Ortiz
3.1	11/03/2025	Actualización del documento	Ing. Héctor Javier Reyes Oropeza
3.2	11/03/2025	Revisión del documento	Lic. Luis Miguel García Domínguez
4.0	11/03/2025	Aprobación del documento	Ing. Eduardo Oropeza Ortiz

Contenido

1. Objetivo del documento 3
2. Vigencia del contrato 3
3. Plazo de los servicios 3
4. Criterio de evaluación. 3
5. Licencias, permisos, registros, certificados o autorizaciones que debe cumplir o aplicarse al bien o servicio a contratar. 8
6. Folletos, catálogos, fotografías, manuales entre otros, en caso de que se requieran para comprobar las especificaciones técnicas requeridas. 9
7. Visitas a las instalaciones institucionales, donde se suministrarán o colocarán los bienes o donde se prestarán los servicios, en su caso. 9
8. Visitas a las instalaciones de los proveedores. 9
9. Penas convencionales 9
10. Deductivas 10
11. Mecanismos requeridos al proveedor para responder por defectos o vicios ocultos de la calidad de los servicios. 11
12. Garantías 11
13. Forma de pago 12
Forma de pago de acuerdo con los entregables del proyecto de única vez y mensuales: 12
14. Mecanismos de comprobación, supervisión y verificación de los servicios contratados y efectivamente prestados, así como del cumplimiento de las requisiciones de cada entregable. 15
Entregables que deberá cumplir el proveedor adjudicado 15

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

15. Otorgamiento de anticipo. 15
16. Aviso de privacidad 15
17. Seguro de Responsabilidad Civil 17
18. Tratándose de reuniones, conferencias, seminarios, cursos, capacitaciones, asambleas, justas deportivas y, en general, cualquier tipo de evento o acto en el que personas servidoras públicas participen fuera de las instalaciones del IMSS, se deberá contar con los dictámenes de protección civil emitidos por las autoridades competentes en la materia. 17
19. Firmas de elaboración, revisión y aprobación 17

"Servicio de DRP para Continuidad Operativa y Tecnológica de Infraestructura de Hardware y Software en una Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class y Puesta a Punto de la Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class"

1. Objetivo del documento

Definir los términos y condiciones del **"Servicio de DRP para Continuidad Operativa y Tecnológica de Infraestructura de Hardware y Software en una Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class y Puesta a Punto de la Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class"**.

2. Vigencia del contrato

La vigencia del contrato será a partir del día hábil siguiente de la notificación de adjudicación y hasta el hasta al 31 de diciembre de 2025.

3. Plazo de los servicios

El plazo para la prestación del servicio será a partir del día hábil siguiente de la notificación de adjudicación y hasta el hasta al 31 de diciembre de 2025.

Las condiciones de prestación del servicio deberán ser conforme a lo solicitado en el documento de Anexo Técnico y los presentes Términos y Condiciones.

La habilitación de los servicios se realizará en las instalaciones designadas por el IMSS en alguna ciudad del país.

4. Criterio de evaluación.

El contrato a formalizarse será cerrado y la evaluación de las propuestas se realizará por el método binario.

Requisitos técnicos a evaluar:

El proveedor en México, al ser representante comercial del fabricante del equipo IBM DRP - Mainframe z16 Enterprise Class, deberá presentar como parte de su propuesta carta con la constancia que confirme que cuenta con las autorizaciones de su Corporación para poder comercializar todos los productos de IBM en territorio nacional para el Sector Gobierno específicamente para el IMSS en el alcance de este Anexo Técnico.

El proveedor deberá presentar como parte de su propuesta carta del fabricante IBM dirigida al IMSS, en la que demuestre que cuenta con la autorización para la comercialización de equipos DRP - Mainframe z16 Enterprise Class y suscripción de software MLC en territorio mexicano. En caso de ser el propio fabricante el proveedor, deberá presentar carta que haga constar su carácter de ser la filial en México del fabricante

El incumplimiento parcial o total de estos requisitos impide que la propuesta técnica y comercial presentada por el proveedor pueda ser considerada por el IMSS como solvente por lo cual será motivo de descalificación y anulará la oferta presentada por dicho proveedor.

Evaluación de la Propuesta del proveedor: El proveedor interesado deberá cumplir con todos los elementos y componentes requeridos en las especificaciones técnicas de este documento, descritos de manera enunciativa en el numeral 3 y de manera detallada en todo el anexo técnico, considerando

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

que la solución técnica que proponga es indivisible y debe cumplir con los aspectos de entrega e implementación de la nueva infraestructura de Cómputo así como con cada uno de los elementos técnicos y tecnológicos requeridos por el IMSS. El IMSS no considerará ninguna oferta que no entregue y cumpla con la totalidad de los requerimientos solicitados (numeral 3 del anexo técnico).

#	REQUISITO
1	La propuesta ofertada por el proveedor deberá incluir los componentes tanto de Hardware como de Software y programas producto disponible para plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class en el alcance del anexo técnico
2	El proveedor debe ofertar una solución técnica y económica que incluya los siguientes elementos: 1. Plataforma nueva de reciente generación DRP - Mainframe z16 Enterprise Class con particiones / ambientes para: i. 3 Ambientes de Producción para ejecución de programas y base de datos DB2 en la nueva Plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class manteniendo 3 regiones productivas iguales a las actuales existentes en el Mainframe z16 del IMSS instalado en el centro de datos de San Luis Potosí. 2. Garantía de servicio de un año a partir de la entrega al IMSS y que esta sea propiedad del IMSS, la cual será entregada al administrador del contrato en la fecha de la entrega de dicha plataforma. 3. Proveer, entregar, habilitar, encender, configurar y realizar la Instalación física del nuevo z16 Enterprise Class. 4. Instalación, creación de particiones / ambientes y puesta a punto del DRP - Mainframe z16 Enterprise Class. 5. Productos de Software, subscripción y soporte de SW de Plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class y Software distribuido con soporte técnico por 1 año, a partir de la entrega y puesta a disposición del Instituto en la nueva Plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class. Puesta a punto de la nueva Plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class
3	El proveedor deberá incluir en su propuesta técnica y económica los productos de Software y de subscripción y soporte para la nueva Plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class, incluyendo la subscripción a Software IBM-MLC requeridos para la funcionalidad de cada uno de los ambientes descritos en el apartado de "Alcance" del anexo técnico para la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class.
4	El proveedor deberá incluir en su propuesta los productos de Software y de subscripción a Software IBM- MLC y soporte de la nueva Plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class necesarios para los 3 ambientes productivos requeridos dentro de la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class de acuerdo a la siguiente configuración y contar por lo menos con la capacidad y características siguientes: a. Capacidad para al menos 1274 Mips

"Servicio de DRP para Continuidad Operativa y Tecnológica de Infraestructura de Hardware y Software en una Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class y Puesta a Punto de la Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class"

#	REQUISITO
	b. 10 IFLS c. 3 zIIPS d. 2 tarjetas criptográficas e. 768 GB de memoria f. 28 puertos FICON g. 12 puertos OSA GB Ethernet h. 4 puertos UTP cobre i. 8 puertos zHyperLink
5	El proveedor deberá incluir en su propuesta los productos de Software y de subscripción a Software IBM - MLC y soporte para la nueva Plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class necesarios para los 3 ambientes productivos en el alcance del anexo técnico requeridos en la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class.
6	El proveedor deberá incluir como parte de su propuesta, la configuración de la réplica de datos entre los equipos siguientes para que estas plataformas de almacenamiento y de procesamiento puedan intercambiar información en forma de "espejo": • **Del centro de datos del IMSS en la ciudad de San Luis Potosí:** Réplica con la plataforma de procesamiento DRP - Mainframe z16 Enterprise Class y la plataforma de Almacenamiento en este mismo centro de datos de un equipo DS8950F y 2 SAN Routers propiedad del IMSS y actualmente operando en este centro de datos de la ciudad de San Luis Potosí • **Con el centro de datos que el IMSS designe en una ciudad del país para alojar la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class descrita en el numeral 3.1 de este anexo técnico:** Réplica con la plataforma de procesamiento nueva DRP - Mainframe z16 Enterprise Class en el alcance de este anexo técnico descrito en el numeral 3.1, y los equipos de almacenamiento a ser reubicados por el IMSS hacia este mismo centro de datos. (un equipo DS8950F y 2 SAN Routers propiedad del IMSS y actualmente operando en este centro de datos de la ciudad de Monterrey) descrito en el numeral 3.2.1., del anexo técnico).
7	El proveedor deberá incluir como parte de su propuesta, el personal calificado, con experiencia o certificado con el objeto de garantizar que, desde la planeación, diseño, implementación, habilitación, configuración y puesta a punto de la interconexión entre la plataforma de Almacenamiento para DRP - Mainframe z16 Enterprise Class de los equipos a ser reubicados por el IMSS y la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class, a fin de que se cumplan con todos los requerimientos descritos en el Anexo Técnico.
8	El Proveedor deberá incluir en su propuesta técnica y económica el soporte técnico y acompañamiento al IMSS para la ejecución de hasta una prueba de DRP que el propio IMSS realizará simulando una contingencia operativa del IMSS para activar el esquema de DRP en la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class en el centro de datos que el IMSS designe descrita en el numeral 3.1.1 del anexo técnico, a realizarse durante la vigencia de los servicios contratados.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

"Servicio de DRP para Continuidad Operativa y Tecnológica de Infraestructura de Hardware y Software en una Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class y Puesta a Punto de la Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class"

#	REQUISITO
9	El proveedor deberá incluir en alcance de su propuesta técnica y económica los siguientes elementos de garantía y soporte y mantenimiento para Software y Hardware a la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class en el alcance de este anexo técnico: i. Garantía de servicio de un año a partir de la entrega al IMSS y que esta sea propiedad del IMSS, la cual será entregada al administrador del contrato en la fecha de la entrega de dicha plataforma. ii. El proveedor adjudicado deberá proporcionar los mecanismos de reporte de fallas o incidentes en las plataformas a fin de que el IMSS pueda solicitar los servicios correspondientes para las plataformas en el alcance del presente anexo técnico. (Matriz de escalación). iii. El proveedor deberá considerar que estos servicios deberán ser para el centro de datos designado por el IMSS en alguna ciudad del país en donde se alojara la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class. Estos servicios deben ser de carácter mercantil, por lo que el proveedor adjudicado deberá contar con su propio personal y realizar las funciones y tareas desde sus propias instalaciones.
10	El proveedor deberá demostrar mediante carta del fabricante IBM dirigida al IMSS, que cuenta con la autorización para la comercialización de equipos DRP - Mainframe z16 Enterprise Class y suscripción de software MLC en territorio nacional mexicano. En caso de ser el propio fabricante el proveedor, deberá presentar carta que haga constar su carácter de ser la filial en México del fabricante.
11	Un líder de proyecto con experiencia en la plataforma de procesamiento DRP - Mainframe z16 Enterprise Class, descritos en el numeral 3.1.1 de este Anexo Técnico.
12	• Al menos un especialista o técnico con los siguientes requerimientos y deberá proporcionar las insignias (badges): I. Interskill - Mainframe Specialist - IBM Z Enterprise System Hardware z16 – Experienced II. IBM z16 Technical Advisor
13	El proveedor deberá incluir en su propuesta los prerrequisitos que requiera del IMSS para poder ejecutar los servicios en el alcance de este anexo técnico, entre ellos de manera enunciativa más no limitativa: **1.** Prerrequisitos de cableado y facilidades en el centro de datos designado por el IMSS para la instalación de la Plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class. **2.** Guía de Cableado, peso, dimensiones y especificaciones físicas de cada plataforma a instarse en el centro de datos designado por el IMSS en México. **3.** Accesos requeridos por el personal del proveedor a las instalaciones del IMSS para instalación y configuración de la Plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class. **4.** Enlace de datos y ancho de banda que requiere que el IMSS le proporcione para la conexión de los centros de datos del IMSS en la ciudad de San Luis Potosí y el

"Servicio de DRP para Continuidad Operativa y Tecnológica de Infraestructura de Hardware y Software en una Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class y Puesta a Punto de la Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class"

#	REQUISITO
	nuevo centro de datos designado por el IMSS en alguna otra Ciudad en México para alojar la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class.
14	La propuesta ofertada por el proveedor deberá incluir los componentes tanto de Hardware como de Software y programas producto disponible para plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class en el alcance de este anexo técnico.
15	El proveedor deberá incluir en su propuesta técnica y económica los productos de Software y de subscripción y soporte para la nueva Plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class, incluyendo la subscripción a Software IBM-MLC requeridos para la funcionalidad de cada uno de los ambientes descritos en el apartado de "Alcance" de este anexo técnico para la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class.
16	El proveedor deberá incluir en su propuesta los productos de Software y de subscripción a Software IBM - MLC y soporte para la nueva Plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class necesarios para los 3 ambientes productivos en el alcance de este anexo técnico requeridos en la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class: 1) Tres Ambientes de Producción para ejecución de programas y base de datos DB2 en la nueva la Plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class manteniendo 3 regiones productivas.
17	La propuesta del proveedor deberá incluir los productos de Software y de subscripción a Software IBM-MLC y soporte de Plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class listados a continuación: PROGRAMAS PRODUCTO DE SOFTWARE PARA LA NUEVA PLATAFORMA DRP - MAINFRAME Z16 ENTERPRISE CLASS: • • DB2 for z/OS • QMF Classic Edition zOS • Full Function/Enterprise PL/I z/OS • Ent COBOL • CICS TS for z/OS • DITTO/ESA for MVS • ISPF Version 3 for VM/SP • z/OS Base • z/OS BDT FTF • z/OS BDT SNA NJE • z/OS BookManager Build • z/OS C/C++ without Debug/ XL C/C++ • z/OS DFSMS dsshsm • z/OS DFSMS rmm • z/OS DFSMStvs • z/OS DFSORT • z/OS GDDM-PGF • z/OS GDDM-REXX • z/OS HCM • z/OS HLASM Toolkit • z/OS Infoprint Server

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

"Servicio de DRP para Continuidad Operativa y Tecnológica de Infraestructura de Hardware y Software en una Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class y Puesta a Punto de la Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class"

#	REQUISITO
	• z/OS JES3 • z/OS RMF • z/OS SDSF • z/OS Security Server • High Level Assembler Toolkit • IBM NetView • Db2 Administration Tool S&S • zSecure Admin S&S • zSecure Audit for RACF • Debug Tool S&S • OMEGAMON XE for Db2 PE S&S • CICS Transaction Gateway S&S • Db2 SQL Perf Analyzer S&S • OMEGAMON for z/OS S&S • OMEGAMON for CICS S&S • IBM Z Workload Scheduler S&S • Db2 Utilities Suite z/OS S&S • Dir Maintenance Fac S&S • Performance Toolkit Feat S&S • z/VM Subscription & Support
18	El proveedor deberá incluir en su propuesta técnica y económica el soporte técnico y acompañamiento al IMSS para la ejecución de hasta una prueba de DRP que el propio IMSS realizará simulando una contingencia operativa del IMSS para activar el esquema de DRP en la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class en el centro de datos que el IMSS designe descrita en el numeral 3.1.1 de este anexo técnico, a realizarse durante la vigencia de los servicios contratados.
19	El proveedor en México, al ser representante comercial del fabricante del equipo IBM Mainframe z16 Enterprise Class, deberá presentar como parte de su propuesta técnica carta con la constancia que confirme que cuenta con las autorizaciones de su Corporación para poder comercializar los productos de IBM y los componentes descritos en el alcance técnico en territorio nacional para el Sector Gobierno específicamente para el IMSS.

5. Licencias, permisos, registros, certificados o autorizaciones que debe cumplir o aplicarse al bien o servicio a contratar.

El proveedor en México, al ser representante comercial del fabricante del equipo IBM Mainframe z16 Enterprise Class, deberá presentar como parte de su propuesta técnica carta con la constancia que confirme que cuenta con las autorizaciones de su Corporación para poder comercializar los productos de IBM y los componentes descritos en el alcance técnico en territorio nacional para el Sector Gobierno específicamente para el IMSS.

El proveedor deberá presentar como parte de su propuesta carta del fabricante IBM dirigida al IMSS, en la que demuestre que cuenta con la autorización para la comercialización de equipos DRP - Mainframe z16 Enterprise Class y suscripción de software MLC en territorio nacional mexicano. En caso de ser el propio fabricante el proveedor, deberá presentar carta que haga constar su carácter de ser la filial en México del fabricante.

Estos requisitos son indispensables por lo que la falta de ellos será motivo para desechar de la propuesta presentada por el proveedor.

6. **Folletos, catálogos, fotografías, manuales entre otros, en caso de que se requieran para comprobar las especificaciones técnicas requeridas.**

No aplica.

7. **Visitas a las instalaciones institucionales, donde se suministrarán o colocarán los bienes o donde se prestarán los servicios, en su caso.**

El proveedor adjudicado deberá hacer en coordinación con el personal que designe el administrador del contrato del IMSS, una visita previa al centro de datos designado por el IMSS para alojar la nueva DRP - Mainframe z16 Enterprise Class a fin de validar los prerrequisitos para su instalación (tales como acometida de luz, conexiones de red, espacios, etc).

El objetivo de la visita es permitir que el Proveedor pueda confirmar que el Centro de datos designado por el IMSS cumple con las instalaciones tanto de seguridad, energía, espacio y cableado eléctrico y de datos para poder proporcionar los servicios. Esta visita permitirá al IMSS identificar aquellos elementos o componentes que pudieran hacer falta o deban complementarse en las instalaciones designadas por el IMSS y que el Instituto tenga la oportunidad de tener todas las instalaciones adecuadas para recibir los servicios del proveedor adjudicado.

8. **Visitas a las instalaciones de los proveedores.**

No aplica.

9. **Penas convencionales**

En caso de que el proveedor adjudicado no inicie la prestación de los servicios en los tiempos establecidos, se procederá a la aplicación de las penas convencionales, de acuerdo con lo previsto en el artículo 53 de la LAASSP; 95 y 96 de su Reglamento, así como en el numeral 5.5.8 de las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto Mexicano del Seguro Social.

Las penas convencionales no podrán exceder del monto de la garantía de cumplimiento del contrato.

Concepto	Nivel de servicio esperado	Cuantificación de disponibilidad fuera del nivel de servicio solicitado	Monto de la pena convencional por cada día hábil fuera de nivel de servicio solicitado
Inicio de los servicios de acuerdo al numeral 3 del presente documento de Términos y Condiciones.	100% de cumplimiento en la fecha comprometida.	Por cada día hábil de atraso en la prestación de los servicios.	1% del costo total del servicio afectado.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

10. Deductivas

El proveedor adjudicado, de conformidad con el numeral 5.5.8, de las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto Mexicano del Seguro Social en lo relativo a mantener la calidad de servicios, de operación y funcionamiento, garantizará el cumplimiento del servicio con los siguientes Niveles de Servicio y Tiempos de Respuesta requeridos por el Instituto:

Concepto	Nivel de servicio esperado	Cuantificación de disponibilidad fuera del nivel de servicio solicitado
Disponibilidad del servidor de cómputo z16 y a nivel región.	99.99 % de disponibilidad	Cada bloque o fracción de 0.1% mensual fuera del nivel de servicio (una décima porcentual al mes, esto es, cada bloque de 43 minutos fuera de disponibilidad al mes) por causas imputables al proveedor adjudicado
Fecha de cumplimiento de los entregables comprometidos descritos en el numeral 13 del presente documento de Términos y Condiciones	100% de cumplimiento en la fecha comprometida	Cada día hábil fuera del nivel de servicio comprometido por el proveedor adjudicado
Tiempo de Respuesta de Soporte a Incidentes reportados por el IMSS:		
Soporte técnico de Hardware	100% de Cumplimiento del Tiempo de Respuesta.	Severidad 1 respuesta en 4 horas hábiles
Soporte Técnico remoto de Software para z/OS, z/VM y DB2 para z/OS		Severidad 1 respuesta en 2 horas hábiles Severidad 2 respuesta en 2 horas hábiles
Soporte Técnico remoto de Software para Linux Redhat para Mainframe		Severidad 1 respuesta en 2 horas hábiles Severidad 2 respuesta en 2 horas hábiles
Soporte remoto para software IBM		Severidad 1 respuesta en 4 horas hábiles

Las deducciones, se aplicarán de acuerdo con lo previsto en el artículo 53 Bis de la LAASSP y 97 de su Reglamento:

Concepto u obligación	Nivel de servicio	Unidad de medida	Deducción	Límites de incumplimiento
Disponibilidad del servidor de	99.99% de disponibilidad	Cada bloque o fracción de 0.1%	1% del costo total del del pago descrito en	Será hasta por el monto de la

Concepto u obligación	Nivel de servicio	Unidad de medida	Deducción	Límites de incumplimiento
cómputo z16 y a nivel región.		mensual fuera del nivel de servicio (una décima porcentual al mes, esto es, cada bloque de 43 minutos fuera de disponibilidad al mes) por causas imputables al proveedor adjudicado.	el numeral 13 de este documento de términos y condiciones correspondiente al servidor de cómputo z16 por cada bloque o fracción fuera de nivel de servicio	garantía de cumplimiento.

11. Mecanismos requeridos al proveedor para responder por defectos o vicios ocultos de la calidad de los servicios.

No aplica.

12. Garantías

Garantía de cumplimiento de contrato

El Proveedor que resulte adjudicado para garantizar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones estipuladas en el contrato adjudicado, deberá presentar fianza expedida por afianzadora debidamente constituida en términos de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas dentro de los 10 (diez) días naturales siguientes a la firma del Contrato, por un importe equivalente al 10% (diez por ciento) del monto total del contrato, sin considerar el impuesto al valor agregado, a favor del Instituto en la División de Contratos ubicada en la calle Durango Número 291, Piso 10, Colonia Roma Norte, Demarcación Territorial Cuauhtémoc, Código Postal 06700, Ciudad de México.

La garantía deberá presentarse dentro del término establecido en el artículo 48 y 49 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, así como del 103 de su Reglamento y numeral 4.30 de las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto Mexicano del Seguro Social y demás disposiciones legales y normatividad aplicable en la materia.

De conformidad con el artículo 81, fracción II del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, la aplicación de la garantía de cumplimiento será **divisible** y se hará efectiva de manera proporcional al monto de las obligaciones incumplidas.

Devolución de garantía.

De conformidad con lo previsto en el artículo 81 fracción VIII del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, la liberación de la garantía relativa al

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

cumplimiento del contrato podrá realizarse una vez que haya transcurrido el plazo de garantía indicado, para lo cual la Coordinación de Servicios de Infraestructura Tecnológica Institucional emitirá la conformidad del cumplimiento de las obligaciones a efecto de que la División de Contratos, inicie los trámites para la cancelación de la garantía; asimismo, autorizará la devolución o cancelación de la póliza de fianza correspondiente a dicha autorización, y se entregará al proveedor que resulte adjudicado del presente proceso de contratación siempre que demuestre haber cumplido con la totalidad de las obligaciones adquiridas por virtud del contrato que resulte del proceso de contratación.

Ejecución de la Garantía.

Se hará efectiva la garantía relativa al cumplimiento del contrato cuando:

- El proveedor que resulte adjudicado del presente proceso de contratación incumpla con cualquiera de las obligaciones establecidas en el contrato que se celebre.
- Se rescinda administrativamente el contrato, como establece el artículo 54, de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.
- La aplicación de las penas convencionales que procedan exceda el monto de la garantía de cumplimiento, **"EL INSTITUTO"** podrá rescindir el contrato y ejecutar dicha garantía.
- Además de las sanciones anteriormente mencionadas, serán aplicables las que estipulen las disposiciones legales vigentes en la materia.
- La ejecución de la garantía de cumplimiento del contrato será proporcional al monto de las obligaciones incumplidas.

13. Forma de pago

El pago de los servicios se efectuará de acuerdo a los servicios devengados conforme a la tabla "Forma de pago de acuerdo con los entregables del proyecto de única vez y mensuales", en pesos mexicanos considerando el tipo de cambio de la paridad peso-dólar de la fecha de pago.

En este numeral de términos y condiciones se detalla la tabla de pagos que corresponde con cada entregable descrito en la siguiente tabla, indicando la frecuencia de pagos y si estos son de única vez o mensuales.

Forma de pago de acuerdo con los entregables del proyecto de única vez y mensuales:

NUMERO DE PAGO	SERVICIO/ENTREGABLE	ELEMENTOS DEL ENTREGABLE	PERIODICIDAD	TIEMPO DE ENTREGA	APROBADOR DEL ENTREGABLE POR PARTE DEL IMSS
1	DRP para continuidad Operativa y Tecnológica de Infraestructura de Hardware y Software en una Plataforma Mainframe z16 Enterprise Class : • Hardware: Plataforma nueva DRP - Mainframe z16 Enterprise Class y	• Memoria Técnica de la nueva plataforma Mainframe z16 Enterprise Class incluyendo los detalles técnicos indicados por la consola de administración y parámetros base de la habilitación, configuración y encendido.	Única vez.	• 60 días hábiles posteriores a la firma de contrato.	Titular de la Coordinación de Servicios de Infraestructura Tecnológica Institucional.

"Servicio de DRP para Continuidad Operativa y Tecnológica de Infraestructura de Hardware y Software en una Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class y Puesta a Punto de la Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class"

NUMERO DE PAGO	SERVICIO/ENTREGABLE	ELEMENTOS DEL ENTREGABLE	PERIODICIDAD	TIEMPO DE ENTREGA	APROBADOR DEL ENTREGABLE POR PARTE DEL IMSS
	Servicio de habilitación, configuración y encendido de la Plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class correspondiente al servicio del numeral 3.1.1 y 3.1.2 del Anexo Técnico				
2	DRP para continuidad Operativa y Tecnológica de Infraestructura de Hardware y Software en una Plataforma Mainframe z16 Enterprise Class : • Servicio de Software de la Plataforma DRP- Mainframe z16 Enterprise Class, productos de Software y Subscripción de Software IBM MLC correspondiente al servicio del numeral 3.1.3 del Anexo Técnico.	• Carta constancia de derecho de uso de Suscripción de Software IBM y soporte plataforma Mainframe z16 Enterprise Class. • Carta de programas producto de plataforma distribuido listando cada producto de software liberado para uso del IMSS, incluyendo los accesos a los sitios de descargas, actualizaciones y parches.	Única vez.	• 10 días hábiles a partir de la firma de contrato.	Titular de la Coordinación de Servicios de Infraestructura Tecnológica Institucional
3	Puesta a Punto de la Plataforma Mainframe z16 Enterprise Class: • Servicio de interconexión de las plataformas de procesamiento DRP-Mainframe z16 Enterprise Class y de almacenamiento correspondiente al numeral 3.2.1 del Anexo Técnico.	• Memoria Técnica del servicio de interconexión de la plataforma de las procesamientos Mainframe z16 Enterprise Class.	Única vez.	• Durante la vigencia del Contrato cuando se haya concluido el servicio correspondiente al número de pago 1 de esta tabla de pagos y 90 días hábiles a partir de que el IMSS haya reubicado y encendido los equipos de almacenamiento al nuevo centro de datos designado por el IMSS para alojar el servicio del numeral 3.1.2 del anexo técnico	Titular de la Coordinación de Servicios de Infraestructura Tecnológica Institucional.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

"Servicio de DRP para Continuidad Operativa y Tecnológica de Infraestructura de Hardware y Software en una Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class y Puesta a Punto de la Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class"

NUMERO DE PAGO	SERVICIO/ENTREGABLE	ELEMENTOS DEL ENTREGABLE	PERIODICIDAD	TIEMPO DE ENTREGA	APROBADOR DEL ENTREGABLE POR PARTE DEL IMSS
4	Puesta a Punto de la Plataforma Mainframe z16 Enterprise Class: • Servicios de Configuración de 3 Ambientes de Producción de la nueva plataforma Mainframe z16 Enterprise Class para ejecución de programas y base de datos productivas manteniendo 3 regiones productivas a espejo de las actuales con las que cuenta el Instituto en la Plataforma z16 del centro de datos de San Luis Potosí, correspondiente al numeral 3.2.2 del Anexo técnico.	• Carta de Terminación y disponibilidad de esta Etapa única detallando la configuración inicial y evidencia técnica de su configuración inicial y evidencia de disponibilidad del ambiente.	Única vez.	• 60 días hábiles posteriores a la entrega del Entregable previo correspondiente (sujeto a que el IMSS haya reubicado y encendido los equipos de almacenamiento al nuevo centro de datos designado por el Instituto para alojar el servicio del numeral 3.1.2 del anexo técnico	Titular de la Coordinación de Servicios de Infraestructura Tecnológica Institucional.
5	Puesta a Punto de Nueva Plataforma Mainframe z16 Enterprise Class: • Servicios de Desarrollo de una guía de ejecución de una prueba de DRP usando la plataforma nueva de Mainframe z16 Enterprise Class que ayude al Instituto a poder ejecutar por si mismo un ejercicio de contingencia operativa contralada correspondiente al numeral 3.2.3 del Anexo técnico.	• Carta de Terminación y entrega de la Guía de ejecución de un DRP en la nueva plataforma Mainframe z16 Enterprise Class en el centro de datos que el IMSS designe de acuerdo al numeral 3.1.1. del Anexo Técnico. (se incluirán los parámetros que se hayan actualizado en caso de haber áreas de mejora identificadas) • Transferencia de conocimiento para el uso de la Guía de ejecución de un DRP en la nueva plataforma Mainframe z16 Enterprise Class en el centro de datos que el IMSS designe.	Única vez.	Durante la vigencia del Contrato	Titular de la Coordinación de Servicios de Infraestructura Tecnológica Institucional
6	Puesta a Punto de Nueva Plataforma Mainframe z16 Enterprise Class: • Servicios de acompañamiento ejecución de una prueba de DRP	• Acta de entrega – recepción que haga constar la ejecución de los servicios de acompañamiento al IMSS por parte del proveedor para que el Instituto pueda por si mismo realizar una prueba de DRP usando la	Única vez.	Durante la vigencia del Contrato	Titular de la Coordinación de Servicios de Infraestructura Tecnológica Institucional

NUMERO DE PAGO	SERVICIO/ENTREGABLE	ELEMENTOS DEL ENTREGABLE	PERIODICIDAD	TIEMPO DE ENTREGA	APROBADOR DEL ENTREGABLE POR PARTE DEL IMSS
	usando la plataforma nueva de Mainframe z16 Enterprise Class que ayude al Instituto a poder ejecutar por sí mismo un ejercicio de contingencia operativa controlada correspondiente al numeral 3.2.4 del Anexo técnico.	plataforma nueva de Mainframe z16 Enterprise Class describiendo las tareas realizadas y los hallazgos técnicos identificados durante la ejecución de la prueba por parte del IMSS.			

14. Mecanismos de comprobación, supervisión y verificación de los servicios contratados y efectivamente prestados, así como del cumplimiento de las requisiciones de cada entregable.

El Administrador del contrato por parte del IMSS usará como mecanismos de comprobación, supervisión y verificación de los servicios contratados; a través de los entregables exigidos al proveedor así como el cumplimiento de los niveles de servicio, sujetando los pagos a los entregables correspondientes.

Entregables que deberá cumplir el proveedor adjudicado

Lo entregables correspondientes a cada subrubro, se encuentran detallados en el numeral 13 del presente documento de Términos y Condiciones.

15. Otorgamiento de anticipo.

No aplica.

16. Aviso de privacidad

El proveedor adjudicado deberá entregar a la Coordinación de Servicios de Infraestructura Tecnológica Institucional una carta de confidencialidad dentro de los 10 días hábiles siguientes a la notificación de adjudicación, en la cual declare que en caso que reciba información de carácter confidencial, que esté marcada como tal por parte del Instituto Mexicano del Seguro Social, el proveedor se obliga a no hacer uso indebido de dicha información confidencial a la que tenga acceso o que se genere con motivo de la prestación del servicio.

Ambas partes convienen en considerar como confidencial todos los datos, medios magnéticos, programas de cómputo o cualquier otro material que contenga información jurídica, operativa, técnica, financiera o de análisis, registros, documentos, especificaciones, productos, informes, dictámenes y desarrollos a que tenga acceso o que le sean proporcionados por "EL INSTITUTO" y que sean marcados como confidencial.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

"Servicio de DRP para Continuidad Operativa y Tecnológica de Infraestructura de Hardware y Software en una Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class y Puesta a Punto de la Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class"

De igual forma, será considerada como confidencial aquella información proporcionada por el Instituto para la ejecución del servicio que preste el proveedor adjudicado, que señale "EL INSTITUTO" y sea propiedad exclusiva de éste.

Por lo anterior, el proveedor reconoce que queda prohibida su difusión total o parcial en su favor o de terceros ajenos a la relación contractual, por cualquier medio, entre otros de manera enunciativa más no limitativa: vía oral, impresa, electrónica, magnética, y en general por algún medio, conforme el plazo señalado en el artículo 68 de Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública.

En este sentido, la prohibición señalada en el párrafo anterior comprende inclusive, en forma enunciativa mas no limitativa, que no se podrá llevar a cabo la difusión de la información del Instituto con fines de lucro, comerciales, académicos, educativos o para cualquier otro, por lo que el proveedor se responsabiliza del uso y cuidado de la información.

Por lo expuesto, el proveedor adjudicado se obliga a lo siguiente:

a) Utilizar toda la información a que tenga acceso o generada con motivo de su estancia en las instalaciones del Instituto únicamente para complementar el objeto del contrato resultante del presente proceso de contratación.
b) Limitar la revelación de la información y documentación del Instituto a que tenga acceso, únicamente a las personas que dentro de su propia organización se encuentren autorizadas para conocerla.
c) No hacer copias de la información del Instituto, sin la autorización por escrito del Instituto.
d) No revelar a ningún tercero la información del Instituto sin la previa autorización por escrito del Instituto.

Una vez concluida la vigencia de los servicios, el proveedor adjudicado, entregará a la persona designada por el administrador del contrato del Instituto al finalizar el la vigencia del contrato, todo el material, documentos y copias que contenga la información confidencial que le haya sido proporcionada por el Instituto misma que determinará la Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico, a través de la Coordinación de Sistemas de Infraestructura Tecnológica Institucional, no debiendo conservar en su poder ningún material documentos y copias que contenga la referida información confidencial.

El proveedor adjudicado conviene en limitar el acceso de dicha información confidencial a sus empleados o representantes; Cualquier persona que tuviera acceso a dicha información deberá ser advertida de lo convenido en el contrato resultante del presente proceso de contratación., comprometiéndose a observar y cumplir lo estipulado en este numeral.

Ambas partes convienen en que no será considerada como sujeta a las obligaciones de confidencialidad la siguiente documentación o información:

a) Aquella que sea conocida públicamente.
b) La que haya sido puesta a disposición de las partes por un tercero, antes de la fecha de celebración del presente contrato en forma confidencial.

c) La que haya sido desarrollada independientemente o adquirida por cualquiera de las partes, sin violar las estipulaciones del presente contrato o la que genere o desarrolle IBM en sus centros de desarrollo.
d) Aquella cuya revelación haya sido aprobada previamente por escrito.

e) La que de acuerdo con la Ley u orden judicial o administrativa deba ser suministrada a terceras personas, en el entendido, que aquella información confidencial que sea proporcionada a cualquier autoridad para el efecto de obtener licencias, permisos, autorizaciones, registro o para cumplir cualquier otro acto de autoridad.

En caso de violación del presente punto, el proveedor adjudicado responderá a nombre propio ante todas las autoridades que le requieran e indemnizará a "EL INSTITUTO" de la difusión de la información confidencial de él Instituto.

Asimismo, ambas partes, tendrán plena libertad para usar cualquier información que las mismas recuerden relacionada con la tecnología de la información, inclusive ideas, conceptos, conocimientos o técnicas, siempre que no divulguen la información confidencial de la otra parte en violación del presente contrato conforme el plazo señalado en el artículo 101 de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública. Tal uso no otorgará a ninguna de las partes la titularidad o derechos de autor de la otra.

17. Seguro de Responsabilidad Civil

No aplica.

18. Tratándose de reuniones, conferencias, seminarios, cursos, capacitaciones, asambleas, justas deportivas y, en general, cualquier tipo de evento o acto en el que personas servidoras públicas participen fuera de las instalaciones del IMSS, se deberá contar con los dictámenes de protección civil emitidos por las autoridades competentes en la materia.

No aplican.

19. Firmas de elaboración, revisión y aprobación

20. Elaboró	Cargo	Firma	Fecha
Ing. Héctor Javier Reyes Oropeza	Titular de la División de Administración de Centros de Datos		11/03/2025

Elaboró	Cargo	Firma	Fecha

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

"Servicio de DRP para Continuidad Operativa y Tecnológica de Infraestructura de Hardware y Software en una Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class y Puesta a Punto de la Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class"

Lic. Luis Miguel García Domínguez	Titular de la Coordinación Técnica de Operación y Administración de Centros de Datos		11/03/2025

Aprobó	Cargo	Firma	Fecha
Ing. Eduardo Oropeza Ortiz	Titular de la Coordinación de Servicios de Infraestructura Tecnológica Institucional		11/03/2025

IMSS	INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN UNIDAD DE ADQUISICIONES COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS COORDINACIÓN TÉCNICA DE PLANEACIÓN Y CONTRATOS	Contrato Número 050GYR019N04425-001-00

ANEXO 3 (TRES)

"PROPUESTA TÉCNICA Y ECONOMICA DE "EL PROVEEDOR", OFICIO DE NOTIFICACION DE ADJUDICACIÓN Y OFICIO DE SOLICITUD DE ELABORACIÓN DE CONTRATO NÚMERO 09 53 84 61 1CFJ/2025/2607".

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

SIN TEXTO

Propuesta Final y Firme para el IMSS para efectos de Procedimiento de Contratación:

"Servicio de DRP para Continuidad Operativa y Tecnológica de Infraestructura de Hardware y Software en una Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class y Puesta a Punto de la Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class"

Preparada para Instituto Mexicano del Seguro Social ("IMSS")

Atención: Ing. Eduardo Oropeza Ortiz.
Titular de la Coordinación de Servicios de
Infraestructura Tecnológica Institucional
Instituto Mexicano del Seguro Social ("IMSS").
Contacto: F Germán Rivera Téllez
554357-7709
fgrivera@mx1.ibm.com

Esta respuesta es de carácter final y firme y se emite en atención al IMSS respecto a la Solicitud de Cotización por correo electrónico del 27 de febrero de 2025 para efectos de Procedimiento de contratación para el **"Servicio de DRP para Continuidad Operativa y Tecnológica de Infraestructura de Hardware y Software en una Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class y Puesta a Punto de la Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class"**

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

IBM de México, Comercialización y Servicios, S. de R.L. de C.V.
Alfonso Nápoles Gándara, 3111. Peña Blanca, Santa Fe. C.P. 01210. Álvaro Obregón. Ciudad de México, México.

Fecha de la Propuesta Final y Firme : 27 de febrero de 2025.

Ciudad de México, a 06 de Marzo de 2025.

Ing. Eduardo Oropeza Ortiz.
Titular de la Coordinación de Servicios de
Infraestructura Tecnológica Institucional
Instituto Mexicano del Seguro Social ("IMSS"o "Instituto").

Presente:

Por medio del presente escrito damos respuesta a la Solicitud de ratificación de Cotización de propuesta final y firme enviada el 27 de febrero de 2025 requerida por el IMSS para el **"Servicio de DRP para Continuidad Operativa y Tecnológica de Infraestructura de Hardware y Software en una Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class y Puesta a Punto de la Plataforma - Mainframe IBM z16 Enterprise Class"**, en el cual nos solicita ratificar nuestra propuesta técnica y económica Final y Firme para efectos de procedimiento de contratación para proporcionar este servicio con base al alcance técnico y términos y condiciones enviado por el IMSS.

En este sentido le informamos que IBM:

1. No ofrece la alternativa de Arrendamiento Financiero para el "Servicio de DRP para Continuidad Operativa y Tecnológica de Infraestructura de Hardware y Software en una Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class y Puesta a Punto de la Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class".

2. La alternativa propuesta en este documento es para la Adquisición del "Servicio de DRP para Continuidad Operativa y Tecnológica de Infraestructura de Hardware y Software en una Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class y Puesta a Punto de la Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class".

Por lo que respecta a los términos y condiciones relativos a la contratación respectiva, éstos serán estipulados en el contrato y en los anexos que en su momento se llegaran a firmar entre las Partes previo desahogo del procedimiento de contratación pública que corresponda en términos de la Ley de Adquisiciones.

Atentamente,

Agustín Rafael Figallo Betancourt.
Representante legal.
IBM de México, Comercialización y Servicios, S. de R.L. de C.V.

IBM de México Comercialización y Servicios, S. de R.L. de C.V.
Alfonso Nápoles Gándara No. 3111
Col. Parque Corporativo de Peña Blanca, Alcaldía Álvaro Obregón,
01210 CDMX, México

Ciudad de México a 6 de marzo de 2025.

Asunto: Requisito de Participación : Carta Constancia de autorización para comercializar todos los productos de IBM y componentes descritos en el Alcance Técnico del IMSS.

Ing. Eduardo Oropeza Ortiz.
Titular de la Coordinación de Servicios de
Infraestructura Tecnológica Institucional
Instituto Mexicano del Seguro Social ("IMSS"o "Instituto").
Presente.

En atención y respuesta a la Solicitud de Cotización Final y Firme de fecha 27 de febrero de 2025 requerida por el IMSS para **el "Servicio de DRP para Continuidad Operativa y Tecnológica de Infraestructura de Hardware y Software en una Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class y Puesta a Punto de la Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class",** en el que se solicita como requisito indispensable para permitir la participación de mi representada en este proceso, por medio de la presente hago constar que, IBM de México Servicios y Comercialización S. de R.L. de C.V. es la única subsidiaria autorizada por International Business Machines Corporation en México para comercializar todos los productos y componentes de IBM descritos en el Alcance Técnico del IMSS publicado el 10 de febrero de 2025, mismos que se listan a continuación:

- Productos de Software y Subscripción IBM para la Plataforma Mainframe zSeries :
  - **3931-A01 modelo 405**
  - 10 IFLS
  - 3 zIIPS
  - 2 tarjetas criptográficas
  - 768 GB de memoria
  - 28 puertos FICON
  - 12 puertos OSA GB Ethernet
  - 4 puertos UTP cobre
  - 8 puertos zHyperLink

- Subscripción de Software MLC: Software Monthly License Charge y considera los programas IBM en renta bajo los términos y condiciones de "ICA Software".

- Los productos de Software y de subscripción y soporte de Plataforma Mainframe z16 Enterprise Class listados a continuación :

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

IBM de México Comercialización y Servicios, S. de R.L. de C.V.
Alfonso Nápoles Gándara No. 3111
Col. Parque Corporativo de Peña Blanca, Alcaldía Álvaro Obregón,
01210 CDMX, México

PROGRAMAS PRODUCTO DE SOFTWARE PARA LA NUEVA PLATAFORMA DRP - MAINFRAME Z16 ENTERPRISE CLASS:

- DB2 for z/OS
- QMF Classic Edition zOS
- Full Function/Enterprise PL/I z/OS
- Ent COBOL
- CICS TS for z/OS
- DITTO/ESA for MVS
- ISPF Version 3 for VM/SP
- z/OS Base
- z/OS BDT FTF
- z/OS BDT SNA NJE
- z/OS BookManager Build
- z/OS C/C++ without Debug/ XL C/C++
- z/OS DFSMS dsshsm
- z/OS DFSMS rmm
- z/OS DFSMStvs
- z/OS DFSORT
- z/OS GDDM-PGF
- z/OS GDDM-REXX
- z/OS HCM
- z/OS HLASM Toolkit
- z/OS Infoprint Server
- z/OS JES3
- z/OS RMF
- z/OS SDSF
- z/OS Security Server
- High Level Assembler Toolkit
- IBM NetView
- Db2 Administration Tool S&S
- zSecure Admin S&S
- zSecure Audit for RACF
- Debug Tool S&S
- OMEGAMON XE for Db2 PE S&S
- CICS Transaction Gateway S&S
- Db2 SQL Perf Analyzer S&S
- OMEGAMON for z/OS S&S
- OMEGAMON for CICS S&S
- IBM Z Workload Scheduler S&S
- Db2 Utilities Suite z/OS S&S
- Dir Maintenance Fac S&S
- Performance Toolkit Feat S&S
- z/VM Subscription & Support

IBM de México Comercialización y Servicios, S. de R.L. de C.V.
Alfonso Nápoles Gándara No. 3111
vo de Peña
ro Obregón.

- El proveedor adjudicado debe proporcionar el producto Cobol en versión 6.x
- El proveedor adjudicado debe proporcionar el producto DB2 en versión 13.

PROGRAMAS PRODUCTO DE SOFTWARE PARA PLATAFORMA DISTRIBUIDA:

Descripción
IBM DB2 Connect Application Server Edition for Linux on Z Processor Value Unit (PVU) Annual SW Subscription & Support Renewal

Descripción
IBM WebSphere Application Server Network Deployment Processor Value Unit (PVU) for Linux on System z Annual SW Subscription & Support Renewal

Sin otro particular, aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.

Atentamente

IBM DE MEXICO COMERCIALIZACIÓN Y SERVICIOS, S. DE R.L. DE C.V.
Agustin Rafael Figallo Betancourt
Representante Legal

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

IBM de México Comercialización y Servicios, S. de R.L. de C.V.
Alfonso Nápoles Gándara No. 3111
Col. Parque Corporativo de Peña Blanca, Alcaldía Álvaro Obregón,
01210 CDMX, México

Ciudad de México a 6 de marzo de 2025.

Asunto: Requisito de participación: Carta constancia de ser filial en México del Fabricante con autorización para comercializar equipos Mainframe z16 Enterprise Class y subscripción de software MLC.

Ing. Eduardo Oropeza Ortiz.
Titular de la Coordinación de Servicios de
Infraestructura Tecnológica Institucional
Instituto Mexicano del Seguro Social ("IMSS"o "Instituto").
P r e s e n t e.

En atención y respuesta a la Solicitud de Cotización final y firme de fecha de 27 de febrero de 2025 requerida por el IMSS para **el "Servicio de DRP para Continuidad Operativa y Tecnológica de Infraestructura de Hardware y Software en una Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class y Puesta a Punto de la Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class",** en el que se solicita como requisito cumplir con ser filial en México del Fabricante con autorización para comercializar equipos Mainframe z16 Enterprise Class y subscripción de software MLC, por medio de la presente hago constar que, IBM de México Servicios y Comercialización S. de R.L. de C.V. es la única subsidiaria autorizada por International Business Machines Corporation en México para comercializar equipos **Mainframe z16 Enterprise Class y subscripción de software MLC de IBM** para Mainframe, entre los cuales se incluyen de manera enunciativa más no limitativa, la subscripción de programas de cómputo y Software para la Plataforma Mainframe (MLC) en el Alcance Técnico publicado el 10 de febrero de 2025, tal como se establece en el certificado emitido por International Business Machines Corporation, mismo que se adjunta en copia simple a esta carta.

Sin otro particular, aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.

A t e n t a m e n t e

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

IBM DE MEXICO COMERCIALIZACIÓN Y SERVICIOS, S. DE R.L. DE C.V.
Agustin Rafael Figallo Betancourt
Representante Legal

1 Antecedentes-Objetivo-Requerimientos del IMSS y Resumen de la solución de IBM

1.1 Antecedentes de la Situación Actual del IMSS

El Instituto requiere una solución de Infraestructura de Hardware y Software que le asegure y brinde la Continuidad Operativa y Tecnológica de las operaciones de sus aplicaciones productivas y cubra las crecientes demandas de procesamiento de cómputo para operar en caso de un incidente operativo mayor de gran impacto para el Instituto.

El Instituto busca optimizar la Continuidad Operativa y Tecnológica, así como la capacidad de procesamiento que cubra la demanda futura de los principales sistemas que son soportados entre los que destacan el Sistema de Pensiones (SPES), Sistema Integral de Derechos y Obligaciones (SINDO), Sistema de Cobranza (SISCOB), entre otras; mismas que brindan servicios a las áreas de Prestaciones Económicas y Sociales e Incorporación y Recaudación respectivamente. Dichos sistemas impactan directamente en lo siguiente:

- La nómina de más de 4 millones de pensionados.
- Base de datos de aproximadamente 80 millones de asegurados a quienes el Instituto presta sus servicios.
- La emisión de cuotas obrero-patronales de aproximadamente 1 millón de patrones.
- El control de la recaudación de más de mil millones de pesos diarios.

Para mantener la continuidad operativa y tecnológica del IMSS, el Instituto requiere de una solución tecnológica que permita mantener la disponibilidad del 99.99% de los principales sistemas Institucionales del IMSS principalmente relacionados con los aspectos financieros del Instituto.

El IMSS actualmente cuenta con una Plataforma Mainframe z16 EC 3931-A01 Modelo 405 instalada en el centro de datos del Instituto en la ciudad de San Luis Potosí, la cual está destinada como propósito principal a otorgar las capacidades de procesamiento de las aplicaciones institucionales y requiere que el servicio de "Servicio de DRP para Continuidad Operativa y Tecnológica de Infraestructura de Hardware y Software en una Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class y Puesta a Punto de la Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class", proporcione como mínimo las mismas capacidades para poder implementar un esquema de DRP (recuperación en caso de desastre) al mismo tiempo que permita operar aplicaciones institucionales productivas que el IMSS requiera y determine para esta nueva plataforma.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

1.2 Objetivo del Proyecto.

El IMSS requiere implementar el "Servicio de DRP para Continuidad Operativa y Tecnológica de Infraestructura de Hardware y Software en una Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class y Puesta a Punto de la Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class" para lograr la Continuidad Operativa y Tecnológica de los elementos de Hardware y Software en Plataforma DRP - Mainframe IBM z16 Enterprise Class . Para conseguir este objetivo, el IMSS requiere una solución tecnológica que cubra los siguientes elementos:

DRP (Disaster recovery plan) para Continuidad Operativa y Tecnológica: El objetivo del IMSS es contar con una plataforma tecnológica DRP - Mainframe z16 Enterprise Class de última generación que permita al Instituto el poder incrementar su capacidad de procesamiento al mismo tiempo que obtener un esquema de contingencia que le permita dar Continuidad Operativa ante alguna contingencia que pudiera impactar a los principales sistemas de información del IMSS, entre los que destacan el Sistema de Pensiones (SPES), Sistema Integral de Derechos y Obligaciones (SINDO), Sistema de Cobranza (SISCOB), entre otras; mismas que brindan los servicios más importantes de las áreas de Prestaciones Económicas y Sociales e Incorporación y Recaudación respectivamente.

La Continuidad Operativa y Tecnológica se requiere para evitar el interrumpir las operaciones del IMSS de forma permanente al mismo tiempo que se satisfacen las necesidades del Instituto para el procesamiento de todos los procesos de negocio y aplicaciones productivas institucionales.

El IMSS busca una solución tecnológica que permita mitigar los riesgos de una interrupción de los servicios de infraestructura en sus centros de datos de San Luis Potosí y el de la ciudad de Monterrey, por lo que esta plataforma de DRP para Continuidad Operativa y Tecnológica deberá ser instalada y configurada en un centro de datos del IMSS en México en una ciudad del País distinta de San Luis Potosí y Monterrey, a ser definida por el IMSS.

Puesta a Punto de la Plataforma DRP - Mainframe IBM z16 Enterprise Class: El objetivo del IMSS es contar con una plataforma tecnológica DRP - Mainframe z16 Enterprise Class de última generación que permita al Instituto el poder incrementar su capacidad de procesamiento al mismo tiempo que obtener un esquema de contingencia que le permita dar Continuidad Operativa ante alguna contingencia que pudiera impactar a los principales sistemas de información del IMSS, por lo que se requiere que dicha plataforma DRP - Mainframe IBM z16 Enterprise Class sea instalada y configurada a las necesidades tecnológicas del IMSS de acuerdo a los ambientes productivos en donde se procesarán las aplicaciones del Instituto y que esta plataforma de procesamiento sea puesta a punto para maximizar los beneficios para el IMSS en materia de tecnología. Dicha puesta a punto deberá incluir la instalación del nuevo Software aplicativo a imagen de las versiones actuales con las que cuenta el Instituto, así como la creación de los entornos productivos (ambientes) a imagen de la configuración de la actual plataforma de procesamiento DRP - Mainframe IBM z16 Enterprise Class con que cuenta el IMSS en el centro de datos de San Luis Potosí.

El IMSS eventualmente, reubicará el equipo del sistema de almacenamiento DS8950F y 2 equipos SAN Routers que actualmente tiene instalados en el centro de datos del IMSS en la Ciudad de Monterrey hacia el centro de datos que el IMSS designe para la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class en una ciudad del país distinta a la ciudad de San Luis Potosí y Monterrey, por lo que la puesta a punto de la nueva plataforma de procesamiento DRP - Mainframe IBM z16 Enterprise Class deberá incluir la interconexión de estos equipos a ser

reubicados por el IMSS con la nueva plataforma de procesamiento DRP - Mainframe IBM z16 Enterprise Class en la centro de datos que el IMSS designe en México.

Esta nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class permitirá establecer un esquema de protección de las operaciones y las aplicaciones institucionales que tiene el IMSS al mismo tiempo que permitirá el balanceo de cargas en beneficio de las áreas usuarias del Instituto que utilizan las aplicaciones institucionales del IMSS.

Por lo anterior, la puesta a punto deberá incluir también la configuración de una réplica de datos entre los equipos reubicados por el IMSS hacia la nueva localidad que el IMSS designe para instalar la nueva plataforma de procesamiento DRP - Mainframe IBM z16 Enterprise Class logrando así la interconexión con los equipos de almacenamiento DS8950F y 2 SAN Routers que el IMSS tiene instalados en la ciudad de San Luis Potosí, de forma tal que se permita la réplica de datos entre las plataformas de almacenamiento y procesamiento del centro de datos del IMSS en San Luis Potosí y el nuevo centro de datos que designe el IMSS para la nueva plataforma de procesamiento DRP - Mainframe IBM z16 Enterprise Class en el alcance de este Anexo técnico.

Con base a los objetivos descritos que el IMSS busca en este servicio: 1) DRP para Continuidad Operativa y Tecnológica y 2) Puesta a Punto de la Plataforma DRP - Mainframe IBM z16 Enterprise Class; el proyecto se requiere en una solución integral de punta a punta que permita al IMSS asegurar la integración y funcionalidad de todos los componentes de la solución, tanto de hardware como de software por parte de IBM.

1.3 Requerimientos técnicos del IMSS

La solución técnica requerida por el IMSS para el **"Servicio de DRP para Continuidad Operativa y Tecnológica de Infraestructura de Hardware y Software en una Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class y Puesta a Punto de la Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class".** , debe cubrir la totalidad de los siguientes componentes tanto de Hardware como de Software y programas producto disponible para plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class en el alcance del anexo técnico del IMSS.

DRP para Continuidad Operativa y Tecnológica de Infraestructura de Hardware y Software en una Plataforma DRP - Mainframe IBM z16 Enterprise Class:

- **Hardware: Plataforma nueva DRP - Mainframe z16 Enterprise Class.**

  - Una Plataforma nueva de reciente generación DRP - Mainframe z16 Enterprise Class para los ambientes productivos solicitados en el Anexo técnico del IMSS.
  - La plataforma nueva de reciente generación DRP - Mainframe z16 Enterprise Class deberá contar por lo menos con la capacidad y características siguientes:

    a. Capacidad para al menos 1274 Mips
    b. 10 IFLS
    c. 3 zIIPS
    d. 2 tarjetas criptográficas
    e. 768 GB de memoria
    f. 28 puertos FICON

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

g. 12 puertos OSA GB Ethernet
h. 4 puertos UTP cobre
i. 8 puertos zHyperLink

- Esta nueva plataforma deberá ser propiedad del IMSS
- Garantía de un año para la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class

Nota Importante : El centro de datos destino para alojar la plataforma nueva DRP - Mainframe z16 Enterprise Class será definido por el IMSS y podría seleccionar para ello alguna ciudad en México distinta a las ciudades de San Luis Potosí o Monterrey. El IMSS notificará por escrito a IBM la localidad en donde deberá ser habilitada la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class a más tardar 10 días naturales a partir del día siguiente de la notificación de la adjudicación.

- **Servicio de habilitación, configuración y encendido de la plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class.**

El IMSS requiere que IBM realice las acciones de suministro, habilitación, configuración y encendido de la plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class en el Centro de Datos indicado por el Instituto dentro de la República Mexicana.

- **Servicio de Software de la plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class, Productos de Software y Subscripción de Software IBM MLC.**

El IMSS requiere que IBM proporcione los productos de Software y de subscripción a Software IBM- MLC y soporte para la nueva Plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class necesarios para los 3 ambientes productivos requeridos dentro de esta la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class de acuerdo a la siguiente configuración y contar por lo menos con la capacidad y características siguientes:

a. Capacidad para al menos 1274 Mips
b. 10 IFLS
c. 3 zIIPS
d. 2 tarjetas criptográficas
e. 768 GB de memoria
f. 28 puertos FICON
g. 12 puertos OSA GB Ethernet
h. 4 puertos UTP cobre
i. 8 puertos zHyperLink

El IMSS requiere que IBM proporcione los siguientes productos de Software y de subscripción a Software IBM - MLC y soporte para la nueva Plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class necesarios para 3 ambientes productivos descritos en el alcance de este anexo técnico requeridos en la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class (no se deberá incluir Software IBM ni subscripción de Software IBM -MLC para ambientes de prueba o desarrollo):

PROGRAMAS PRODUCTO DE SOFTWARE PARA LA NUEVA PLATAFORMA DRP - MAINFRAME Z16 ENTERPRISE CLASS:

- DB2 for z/OS
- QMF Classic Edition zOS
- Full Function/Enterprise PL/I z/OS
- Ent COBOL
- CICS TS for z/OS
- DITTO/ESA for MVS
- ISPF Version 3 for VM/SP
- z/OS Base
- z/OS BDT FTF
- z/OS BDT SNA NJE
- z/OS BookManager Build
- z/OS C/C++ without Debug/ XL C/C++
- z/OS DFSMS dsshsm
- z/OS DFSMS rmm
- z/OS DFSMStvs
- z/OS DFSORT
- z/OS GDDM-PGF
- z/OS GDDM-REXX
- z/OS HCM
- z/OS HLASM Toolkit
- z/OS Infoprint Server
- z/OS JES3
- z/OS RMF
- z/OS SDSF
- z/OS Security Server
- High Level Assembler Toolkit
- IBM NetView
- Db2 Administration Tool S&S
- zSecure Admin S&S
- zSecure Audit for RACF
- Debug Tool S&S
- OMEGAMON XE for Db2 PE S&S
- CICS Transaction Gateway S&S
- Db2 SQL Perf Analyzer S&S
- OMEGAMON for z/OS S&S
- OMEGAMON for CICS S&S
- IBM Z Workload Scheduler S&S
- Db2 Utilities Suite z/OS S&S
- Dir Maintenance Fac S&S
- Performance Toolkit Feat S&S
- z/VM Subscription & Support

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

- **Se debe proporcionar el producto Cobol en versión 6.x**
- **Se debe proporcionar el producto DB2 en versión 13.**

PROGRAMAS PRODUCTO DE SOFTWARE PARA PLATAFORMA DISTRIBUIDA:

Descripción
IBM DB2 Connect Application Server Edition for Linux on Z Processor Value Unit (PVU) Annual SW Subscription & Support Renewal

Descripción
IBM WebSphere Application Server Network Deployment Processor Value Unit (PVU) for Linux on System z Annual SW Subscription & Support Renewal

- El IMSS requiere que IBM proporcione los servicios de soporte y mantenimiento productos de Software y de subscripción y soporte de Plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class y distribuido por al menos 1 año a partir de la firma de contrato.

- Puesta a Punto de la Plataforma DRP - Mainframe IBM z16 Enterprise Class

  - Servicio de interconexión de las plataformas de procesamiento y de almacenamiento DRP - Mainframe z16 Enterprise Class

El IMSS reubicará del centro de datos de la Ciudad de Monterrey hacia el nuevo centro de datos designado por el IMSS para alojar la nueva plataforma para DRP - Mainframe z16 Enterprise Class, los siguientes equipos de su plataforma de almacenamiento para Mainframe , los cuales son propiedad del Instituto:

- Un equipo de almacenamiento IBM DS8950F y 2 equipos IBM SAN Routers que actualmente están instalados en el centro de datos del IMSS en la ciudad de Monterrey.
- Estos equipos serán reubicados físicamente por parte del IMSS para ser reutilizados en el nuevo centro de datos designado por el IMSS para alojar la nueva plataforma para de DRP - Mainframe z16 Enterprise Class incluida en el alcance de este anexo técnico.
- El IMSS será responsable del apagado, desconexión, traslado, reinstalación y encendido de los equipos a ser reubicados del centro de datos de Monterrey hacia el nuevo centro de datos designado por el IMSS para alojar la nueva plataforma de DRP - Mainframe z16 Enterprise Class.

El IMSS requiere que IBM realice la configuración de la réplica de datos entre los equipos siguientes para que estas plataformas de almacenamiento y de procesamiento puedan intercambiar información en forma de "espejo":

- **Del centro de datos del IMSS en la ciudad de San Luis Potosí**:

  Réplica con la plataforma de procesamiento Mainframe z16 Enterprise Class y la plataforma de Almacenamiento en este mismo centro de datos de un equipo DS8950F y 2 SAN Routers propiedad del IMSS y actualmente operando en este centro de datos de la ciudad de San Luis Potosí

- **Con el centro de datos que el IMSS designe en una ciudad del país para alojar la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class descrita en el numeral 3.1 de este anexo técnico:**

  Réplica con la plataforma de procesamiento nueva DRP - Mainframe z16 Enterprise Class en el alcance de este anexo técnico descrito en el numeral 3.1, y los equipos de almacenamiento a ser reubicados por el IMSS hacia este mismo centro de datos. (un equipo DS8950F y 2 SAN Routers propiedad del IMSS y actualmente operando en este centro de datos de la ciudad de Monterrey) descrito en el numeral 3.2.1., de este anexo técnico).

El IMSS e IBM aceptan que este servicio no podrá ser realizado por IBM si el propio IMSS no ejecuta las tareas de reubicación de los equipos de almacenamiento descritos en este numeral hacia el nuevo centro de datos que el IMSS designe para alojar la nueva plataforma procesamiento DRP - Mainframe z16 Enterprise Class, con lo cual IBM no será imputable por retrasos o incumplimiento de este servicio.

- Servicios de Configuración de 3 Ambientes de Producción de la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class para ejecución de programas y base de datos productivas manteniendo 3 regiones productivas a espejo de las actuales con las que cuenta el Instituto en la Plataforma z16 del centro de datos de San Luis Potosí.

  El IMSS requiere que IBM desarrolle y ejecute un Plan de Instalación, suministro, configuración y puesta a punto de la plataforma nueva de reciente generación DRP - Mainframe z16 Enterprise Class para cada uno de los ambientes productivos solicitados el Anexo técnico del IMSS, con los productos de software solicitados en el anexo técnico del IMSS, asegurando al menos la misma funcionalidad que los productos de software equivalentes en la plataforma actual del DRP - Mainframe z16 Enterprise Class instalado en el centro de datos del IMSS en la ciudad de San Luis Potosí, tal como se describe a continuación:

- **Etapa única.- Configuración de 3 Ambientes de Producción:**

  El IMSS requiere que IBM habilite 3 (tres) ambientes y/o particiones dedicadas estrictamente para los ambientes de producción del IMSS dentro de la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

En esta etapa IBM deberá configurar y habilitar las 3 regiones correspondientes a estos ambientes productivos: **Región 1, Región 2 y Región 3**, las cuales deberán ser una imagen similar a las actualmente configuradas en el DRP - Mainframe z16 Enterprise Class del centro de datos de la ciudad de San Luis Potosí para lo cual IBM deberá habilitar cada una de las Regiones productivas con todos los elementos de Software completos y de forma definitiva para uso permanente del IMSS.

El IMSS no requiere que IBM cree particiones o ambientes para entornos de desarrollo o prueba de aplicaciones.

El IMSS e IBM aceptan que este servicio no podrá ser realizado por IBM si el propio IMSS no ejecuta las tareas de reubicación de los equipos de almacenamiento descritos en este requerimiento hacia el nuevo centro de datos que el IMSS designará para alojar la nueva plataforma procesamiento DRP - Mainframe z16 Enterprise Class, con lo cual IBM no será imputable por retrasos o incumplimiento de este servicio.

- Servicios de Desarrollo de una guía de ejecución de una prueba de DRP usando la plataforma nueva de DRP - Mainframe z16 Enterprise Class que ayude al Instituto a poder ejecutar por sí mismo un ejercicio de contingencia operativa controlada:

El IMSS requiere que IBM diseñe una guía de ejecución de una prueba de DRP simulando una contingencia operativa del IMSS para activar el esquema de DRP en la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class en el centro de datos que el IMSS designe para ello.

El IMSS requiere para este servicio:

- La elaboración de una Guía de ejecución de un DRP en la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class en el centro de datos que el IMSS designe.

- Transferencia de conocimiento para el uso de la Guía de ejecución de un DRP en la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class en el centro de datos que el IMSS designe en la que IBM explique el contenido y uso de la guía en una sesión de hasta 8 horas al personal que el IMSS designe para recibir esta transferencia de conocimiento. El material que IBM deberá entregar es la copia impresa y digital de la Guía de ejecución de un DRP , en idioma español, como parte de la Transferencia de conocimiento al personal del IMSS.

El IMSS acepta que este servicio no podrá ser realizado por IBM si el propio IMSS no ejecuta las tareas de reubicación de los equipos de almacenamiento descritos en este numeral hacia el nuevo centro de datos que el IMSS designe para alojar la nueva plataforma procesamiento DRP - Mainframe z16 Enterprise Class, con lo cual IBM no será imputable por retrasos o incumplimiento de este servicio.

- **Servicios de acompañamiento para la ejecución de una prueba de DRP usando la plataforma nueva de DRP - Mainframe z16 Enterprise Class que ayude al Instituto a poder ejecutar por sí mismo un ejercicio de contingencia operativa controlada:**

El IMSS requiere que IBM proporcione el soporte técnico y acompañamiento al IMSS para la ejecución de hasta una prueba de DRP que el propio IMSS realizará simulando una contingencia operativa del IMSS para activar el esquema de DRP en la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class en el centro de datos que el IMSS designe a realizarse durante la vigencia de los servicios contratados.

Los servicios requeridos por el IMSS son:

i. Acompañamiento técnico por parte de IBM al IMSS en el uso de la Guía de ejecución de un DRP en la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class en el centro de datos que el IMSS designe descrita en el requerimiento inmediato anterior.

ii. Soporte técnico por parte de IBM al IMSS para que el IMSS pueda desarrollar un Plan de trabajo de alto nivel técnico para la ejecución de hasta un ejercicio simulado de DRP por parte del IMSS en la un DRP en la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class en el centro de datos que el IMSS designe durante la vigencia de los servicios contratados. Este plan deberá ser desarrollado conjuntamente por el IMSS e IBM.

iii. Acompañamiento por parte de IBM al IMSS para que el IMSS ejecute el Plan de trabajo de alto nivel técnico para la ejecución de hasta un ejercicio simulado de DRP por parte del IMSS en la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class en el centro de datos que el IMSS designe durante la vigencia de los servicios contratados. La ejecución de este ejercicio de DRP será una decisión del IMSS de realizarlo o no dentro de la vigencia de los servicios contratados. El administrador del contrato por parte del IMSS notificará a IBM por escrito mediante un oficio y con al menos 60 (sesenta) días naturales de anticipación, la fecha en que desea ejecutar el ejercicio de simulación de DRP.

iv. En caso de que el IMSS decida ejecutar hasta un ejercicio simulado de DRP en la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class en el centro de datos que el IMSS designe durante la vigencia de los servicios contratados, IBM deberá documentar los hallazgos y ajustes que el IMSS deba considerar para ser integrados a la Guía de ejecución de DRP. Los ajustes a la Guía serán realizados por el propio IMSS con el soporte técnico IBM.

El IMSS acepta que este servicio no podrá ser realizado por IBM si el propio IMSS no ejecuta las tareas de reubicación de los equipos de almacenamiento descritos en esta sección hacia el nuevo centro de datos que el IMSS designe para alojar la nueva plataforma procesamiento DRP - Mainframe z16 Enterprise Class, con lo cual IBM no será imputable por retrasos o incumplimiento de este servicio.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

- Soporte y Mantenimiento para Software y Hardware a la nueva Plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class

i. El IMSS requiere que IBM proporcione los servicios de garantía para la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class por al menos un año.

ii. El IMSS requiere que IBM proporcione los mecanismos de reporte de fallas o incidentes en los plataformas a fin de que el IMSS pueda solicitar los servicios correspondientes para las plataformas en el alcance del presente anexo técnico. (Matriz de escalación).

1.4 Resumen de la Solución propuesta por IBM.

Considerando el anexo técnico emitido por el IMSS folio 016/2025, la solución propuesta por IBM incluye todos los componentes y los servicios necesarios de manera integral y única para el "**Servicio de DRP para Continuidad Operativa y Tecnológica de Infraestructura de Hardware y Software en una Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class y Puesta a Punto de la Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class**", para lograr la Continuidad Operativa y Tecnológica de los elementos de Hardware y Software en Plataforma DRP - Mainframe IBM z16 Enterprise Class, mismos que, en forma resumida, consisten en el siguiente alcance funcional, no necesariamente cronológico, ya que, muchas de estas etapas funcionales pueden desarrollarse de manera paralela.

Los elementos que forman parte de la solución propuesta por IBM son:

- Entrega en propiedad del IMSS de una nueva Plataforma de Procesamiento DRP - Mainframe z16 Enterprise Class o superior de última generación con particiones / ambientes para 3 Ambientes de Producción (Región 1, 2 y 3) en la plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class.

- Garantía de servicio por un año a partir de la entrega física al IMSS de la plataformas DRP - Mainframe z16 Enterprise Class en las instalaciones designadas por el IMSS en México.

- Instalación física, encendido , habilitación y configuración de la plataforma de procesamiento DRP - Mainframe z16 Enterprise Class.

- Programas Producto de Software de Plataforma distribuida y DRP - Mainframe z16 Enterprise Class con soporte técnico durante la vigencia de los servicios contratados.

- Nueva subscripción y derecho de uso de SW IBM MLC para DRP - Mainframe z16 Enterprise Class.

- Soporte y Mantenimiento por 1 año de los Producto de Software de Plataforma distribuida y DRP - Mainframe z16 Enterprise Class y subscripción y derecho de uso de SW IBM MLC para DRP - Mainframe z16 Enterprise Class.

- Servicio de Interconexión de las plataformas de procesamiento y almacenamiento del IMSS, del centro de datos del IMSS en la ciudad de San Luis Potosí y el centro de datos que el IMSS designe en una ciudad de México para alojar la nueva plataforma para DRP - Mainframe z16 Enterprise Class para generar réplica de datos entre ambos centros de datos a manera de "ESPEJO" una de otra.

- Servicios de configuración de 3 (tres) ambientes de producción de la nueva plataforma para DRP - Mainframe z16 Enterprise Class a espejo de las actuales con las que cuenta el IMSS en la plataforma de procesamiento Mainframe z16 Enterprise Class en el centro de datos de San Luis Potosí.

- Servicios de desarrollo de una guía de ejecución de una prueba de DRP usando la plataforma nueva para DRP - Mainframe z16 Enterprise Class. (evento de única vez)

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

- Servicios de acompañamiento para la ejecución de una prueba planeada de DRP por parte del IMSS usando la nueva plataforma para DRP - Mainframe z16 Enterprise Class para ayudar al Instituto a poder ejecutar por sí mismo un ejercicio de contingencia operativa controlada. (evento de única vez para una sola prueba).

- Servicios de soporte y mantenimiento para software y hardware técnico para la nueva plataforma de procesamiento DRP - Mainframe z16 Enterprise Class.

- Servicios de instalación de los productos de software IBM así como actualización de versiones de los productos en el alcance de esta propuesta.

- La solución técnica de IBM está diseñada para un esquema de DRP "Activo-Productivo" con funcionalidades productivas en la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class.

- Documento técnico del planteamiento arquitectónico de distribución de cargas de aplicaciones productivas del IMSS entre el actual Mainframe z16 del IMSS instalado en el centro de datos de la Ciudad de San Luis Potosí y esta nueva plataforma de procesamiento para DRP - Mainframe z16 Enterprise Class o superior en el centro de datos designado por el IMSS.

IBM instalará la nueva plataforma de procesamiento para DRP - Mainframe z16 Enterprise Class en el centro de datos designado por el IMSS y que será notificado a IBM por parte del Instituto pudiendo ser en alguna Ciudad de México distinta a San Luis Potosí o Monterrey.

IBM proporcionará por sí mismo todos los componentes en el alcance de esta Propuesta la nueva Plataforma de procesamiento DRP - Mainframe z16 Enterprise Class. IBM realizará los servicios con personal propio especialista en los diversos servicios que conforman esta propuesta realizada por IBM para el IMSS.

IBM proporcionará por sí mismo todos los componentes en el alcance de esta propuesta técnica de IBM y realizará los servicios de forma remota , con personal IBM especialista en los diversos servicios que conforman esta propuesta realizada por IBM para el IMSS.

El IMSS es responsable por proporcionar en el centro de datos que el IMSS designe para alojar la nueva plataforma de procesamiento para DRP - Mainframe z16 Enterprise Class o superior, los equipos de almacenamiento IBM DS8950F actualmente instalados en el centro de datos de la ciudad de Monterrey para ser utilizados para poder realizar las siguientes actividades de los servicios mencionados en los párrafos anteriores, la falta de estos equipos que deben ser proporcionados por el IMSS es condición indispensable para que IBM pueda realizar las actividades que se listan a continuación, por lo que la falta de ellos impide el cumplimiento del alcance de IBM por lo que IBM no será imputado por el retraso o incumplimiento de los servicios en el alcance de esta propuesta y tampoco será sujeto de penalizaciones asociadas a estos posibles incumplimientos por causas imputables al IMSS.

- Servicio de Interconexión de las plataformas de procesamiento y almacenamiento del IMSS, del centro de datos del IMSS en la ciudad de San Luis Potosí y el centro de datos que el IMSS designe en una ciudad de México para alojar la nueva plataforma para DRP - Mainframe z16 Enterprise Class para generar réplica de datos entre ambos centros de datos a manera de "ESPEJO" una de otra.

- Servicios de configuración de 3 ambientes de producción de la nueva plataforma para DRP - Mainframe z16 Enterprise Class a espejo de las actuales con las que cuenta el IMSS en la plataforma de procesamiento Mainframe z16 Enterprise Class en el centro de datos de San Luis Potosí.

- Servicios de desarrollo de una guía de ejecución de una prueba de DRP usando la plataforma nueva para DRP - Mainframe z16 Enterprise Class. (evento de única vez)

- Servicios de acompañamiento para la ejecución de una prueba planeada de DRP por parte del IMSS usando la nueva plataforma para DRP - Mainframe z16 Enterprise Class para ayudar al Instituto a poder ejecutar por sí mismo un ejercicio de contingencia operativa controlada. (evento de única vez para una sola prueba).

- Servicios de soporte y mantenimiento para software y hardware técnico para la nueva plataforma de procesamiento DRP - Mainframe z16 Enterprise Class.

- Servicios de instalación de los productos de software IBM así como actualización de versiones de los productos en el alcance de esta propuesta.

- La solución técnica de IBM está diseñada para un esquema de DRP "Activo-Productivo" con funcionalidades productivas en la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

2 Solución Técnica para el "Servicio de DRP para Continuidad Operativa y Tecnológica de Infraestructura de Hardware y Software en una Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class y Puesta a Punto de la Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class".

DRP para Continuidad Operativa y Tecnológica de Infraestructura de Hardware y Software en una Plataforma de Mainframe z16 Enterprise

2.1 Hardware : Plataforma nueva de DRP - Mainframe z16 Enterprise Class.

Como parte del alcance de la propuesta técnica, IBM entregará en propiedad al IMSS, una plataforma de procesamiento de DRP - Mainframe z16 Enterprise Class con las siguientes características o superiores:

a. 3931-A01 modelo 405 con 1274 Mips
b. 10 IFLS
c. 3 zIIPS
d. 2 tarjetas criptográficas
e. 768 GB de memoria
f. 28 puertos FICON
g. 12 puertos OSA GB Ethernet
h. 4 puertos UTP cobre
i. 8 puertos zHyperLink
j. TKE (Terminal Key Entry)

Alcance y tareas a realizar por IBM:

- IBM hará la entrega física al IMSS de la Plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class descrito en esta sección en el centro de datos designado por el IMSS en México, previa validación de las instalaciones y prerrequisitos necesarios para proceder a la instalación por parte de IBM.
- IBM hará la instalación física de la Plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class descrito en esta sesión una vez que el IMSS haya concluido todas las tareas de cableado y energización requeridas por IBM como prerrequisitos de instalación.
- IBM hará el encendido de la Plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class y una vez que esto haya sucedido entregará al IMSS una Carta-Recepción física de la plataforma incluyendo los detalles técnicos indicados por la consola de administración de la propia plataforma y los parámetros base con los que haya quedado encendida.
- IBM entregará al IMSS una Carta-Evidencia del encendido de la Plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class incluyendo los detalles técnicos indicados por la consola de administración de la propia Plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class y los parámetros base con los que haya quedado encendida.

El IMSS es responsable de designar las instalaciones físicas propias o de contar con los acuerdos comerciales y contractuales por su propia cuenta para alojar esta plataforma en instalaciones y facilidades de un tercero contratado por el propio IMSS en territorio nacional. **El IMSS deberá notificar a IBM la ubicación del centro de datos que el propio IMSS designará para alojar la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class a más tardar el día natural siguiente a la fecha de anuncio de la adjudicación**

Es importante destacar que IBM podrá cumplir con este numeral 2.1 y 2.2 de esta propuesta técnica de IBM, solamente si el IMSS entrega con oportunidad el acceso al centro de datos que el IMSS designe para la instalación de la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class y dichas instalaciones cuenten con los prerrequisitos descritos en este numeral 2.1 para poder realizar los servicios correspondientes. Para ello el IMSS deberá informar a IBM la ubicación del centro de datos designado por el IMSS para alojar la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class al día siguiente del anuncio de la adjudicación y de la misma forma el IMSS deberá tener disponible el acceso a dicho centro de datos a más tardar el día siguiente a la fecha de firma de contrato, para que IBM pueda hacer la entrega y encendido de la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class de acuerdo a los numerales 2.1 y 2.2 de esta propuesta técnica.

IBM ejecutará las tareas y gestiones necesarias para que a partir del día natural siguiente al anuncio de la adjudicación, IBM inicie la fabricación y posteriormente la entrega física de la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class al centro de datos que el IMSS designará para su instalación, por lo que el IMSS deberá proporcionar las instalaciones físicas para recibir la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class a más tardar el día siguiente a la firma de contrato.

El IMSS se obliga a tener disponible el centro de datos para alojar la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class a más tardar el día siguiente de la fecha de firma del contrato correspondiente entre ambas

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

partes, IMSS e IBM, a fin de que IBM pueda cumplir con el entregable 1,2 y 3 de la sección 3 de entregable de esta propuesta de IBM.

Para el caso en que por circunstancias ajenas a IBM, el IMSS no cuente con las instalaciones en el centro de datos que el IMSS designará para alojar esta nueva plataforma (a más tardar el día natural siguiente a la fecha de anuncio de adjudicación), y ello imposibilite a IBM para poder cumplir con el alcance de los servicios de esta propuesta de IBM ; IBM facturará al IMSS el entregable 1 y 2 del numeral 3 de esta propuesta técnica en la fecha en que el equipo se encuentre fabricado por parte de IBM y disponible para hacer la entrega física al IMSS. Para ello, IBM mediante carta firmada por representante legal, informará al IMSS la fecha en que el equipo se encuentre listo para ser transportado por IBM hacia el nuevo centro de datos que el IMSS deberá designar. Si ocurre está circunstancia de que el IMSS no llegará a contar con las instalaciones del nuevo centro de datos que el propio IMSS debe designar para que IBM pueda cumplir con las obligaciones de esta propuesta y de cada uno de sus numerales , así como las obligaciones establecidas en el anexo técnico y el documento de términos y condiciones del IMSS; el IMSS acepta que IBM no podrá ser imputado por estas dependencias técnicas del IMSS y tampoco podrá ser penalizado por incumplir en las fechas establecidas para la entrega y cumplimiento del alcance de esta propuesta técnica de IBM, por lo que ambas partes , IMSS e IBM, redefinirán de mutuo acuerdo las nuevas fechas aplicables para la entrega de todos los servicios en el alcance de esta propuesta técnica de IBM, sin que ello cause penalización a IBM o se considere como incumplimiento por parte de IBM. El IMSS se obliga a pagar los entregables realizados por IBM que correspondan. En el caso particular de este numeral 2.1, IBM facturará la nueva Plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class en el momento de la fabricación del mismo si es que por causas imputables al IMSS, IBM no pudiera hacer la entrega física de esta plataforma en el centro de datos a ser designado por el IMSS.

De la misma forma, si por así convenir a los intereses del IMSS, la entrega física o habilitación de esta nueva Plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class o superior, deba ser pospuesta; el IMSS acepta que IBM no podrá ser imputado por estas dependencias técnicas del IMSS y tampoco podrá ser penalizado por incumplir en las fechas establecidas para la entrega y cumplimiento del alcance de esta propuesta técnica de IBM, por lo que ambas partes , IMSS e IBM, redefinirán de mutuo acuerdo las nuevas fechas aplicables para la entrega de todos los servicios en el alcance de esta propuesta técnica de IBM, sin que ello cause penalización a IBM o se considere como incumplimiento por parte de IBM. El IMSS se obliga a pagar los entregables realizados por IBM que correspondan. En el caso particular de este numeral 2.1, IBM facturará la nueva Plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class en el momento de la fabricación del mismo si es que por causas imputables al IMSS, IBM no pudiera hacer la entrega física de esta plataforma en el centro de datos a ser designado por el IMSS.

Lugar de Entrega e Instalación física: IBM hará la entrega física e instalación de esta Plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class en el centro de datos designado por el IMSS en alguna ciudad de México.

El IMSS es responsable de designar las instalaciones físicas propias o de contar con los acuerdos comerciales y contractuales por su propia cuenta para alojar esta plataforma en instalaciones y facilidades de un tercero contratado por el propio IMSS en territorio nacional.

Garantía del Equipo: IBM otorgará una garantía de fabrica por hasta 1 año a partir de la fecha de entrega física al IMSS del equipo descrito en el numeral 2.1 de esta propuesta técnica de IBM.

Para mayor detalle sobre el acuerdo de garantía, consulte: ftp://public.dhe.ibm.com/systems/support/warranty/pdfs/v13/Z125-4753-13_es_ES.pdf

Visita de Inspección de IBM al Centro de datos designado por el IMSS para la instalación de la plataforma:

IBM coordinará con el administrador del contrato del IMSS a partir del siguiente día hábil del anuncio de adjudicación, una visita para revisar las instalaciones físicas en donde se instalará y a fin de validar que las especificaciones técnicas y prerrequisitos que se describen a continuación se cumplan y puedan permitir la instalación correcta de la plataforma.

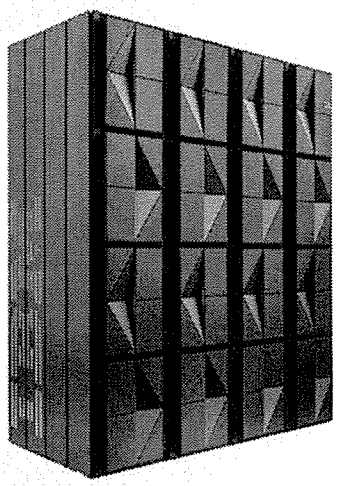
Especificaciones de las instalaciones, requerimiento y cableado para poder instalar la plataforma en el centro de datos designado por el IMSS:

IBM instalará la Plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class una vez que el IMSS haya proporcionado las instalaciones con las facilidades de espacio, energía, cableado, aire acondicionado, entre otras para que IBM pueda concretar estas tareas en el plazo definido para ello.

Igualmente, el IMSS en este acto acepta que entiende y se obliga al cumplimiento de las siguientes especificaciones técnicas y prerrequisitos que debe cumplir el IMSS y las instalaciones designadas por el Instituto para alojar esta plataforma previo a su instalación, las cuales deben estar completas para poder recibir e instalar la nueva plataforma DRP – Mainframe z16 Enterprise Class a más tardar el día siguiente hábil a la firma de contrato.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

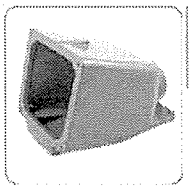
IBM z16

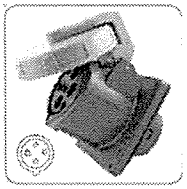


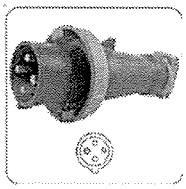
er Distribution Unit (PDU) power

Feature code	Description	Line-Line Voltage
FC 0645	30/60A 3 Phase PDU (Delta)	200-240V AC *(Low Voltage)*
FC 0646	32A 3 Phase PDU (WYE)	380-415V AC *(High Voltage)*

Power







Power

Power plugs and receptacles

Plugs are shipped with the machine line cords in USA and Canada. The line cord length is 4250 mm (14 ft). Power plugs in the following table are approved for use with specified models and meet the relevant test laboratory or country/test-house standards. The power plug must be connected to a correctly wired and grounded receptacle. The customer is responsible for receptacle wiring.

For countries that require other types of plugs or receptacles, the system is shipped without plugs on the line cords, and you are responsible for supplying and installing both plugs and receptacles.

Important:
In a typical three-phase power cord, there are five wires inside the cut cord cable. There are the three phase wires, one ground wire and there is a fifth, small diameter wire, connected to the cable shield, that acts as a drain. This drain wire must be connected to the **cable ground, NOT neutral**.

DC power cord

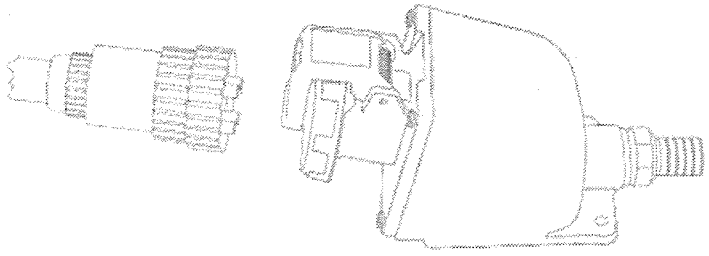
The DC power cord is illustrated below.

Power

USA, Canada, Japan (380-520 VDC)	8847 8853 8863	60A (provided as part of the cord)	360R6WDC (not provided)
World Trade (380-520 VDC)	8848 8865	No plug provided. Cut end cord. Plug is provided by the customer and is electrician-installed.	(not specified)

Notes:

1. IBM continues to strongly recommend the use of a metal backbox (example shown below) with our line cords using IEC-309 plugs. Although in-line connectors and nonmetallic backboxes are available and compatible, they are not recommended. These recommendations are based on the metal backbox providing:
   - An added level of protection against a mis-wired phase and ground reversal
   - In some cases, a metal backbox may be better for EMI mitigation



ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Power

Grounding specifications

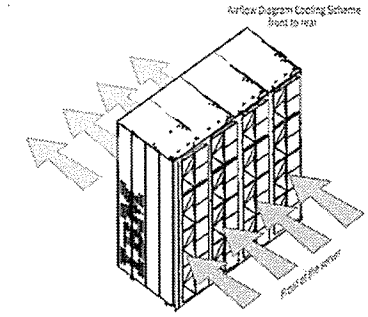
Every three-phase circuit must contain three-phase conductors and an insulated equipment-grounding conductor. Every single-phase 120 volt branch circuit (used for the Hardware Management Console and service outlets) must contain one phase conductor, a neutral conductor, and an insulated equipment-grounding conductor.

For 208 VAC through 240 VAC installations worldwide, the equipment-grounding conductor must match local electrical codes and must be green with or without one or more yellow stripes on the insulation. IBM recommends that the ground wire be the same size as the phase conductor wires.

Conduit must not be used as the only grounding means. However, any conduit or cable shield must be connected at both ends in such a way that it is included in the grounding path in parallel with the grounding conductor it contains. Most electrical codes require that branch circuit wiring be located in metallic conduit, or be made from shielded cable, if located under a raised floor. Even when not required by local regulations, some form of shield around the branch circuit wiring is strongly recommended as a means of reducing coupling of high-frequency electrical noise into signal and control cables.

For information about additional recommendations and requirements for equipment grounding, go to Resource Link (http://www.ibm.com/servers/resourcelink). See **General Information for Planning a Physical Site**.

Airflow



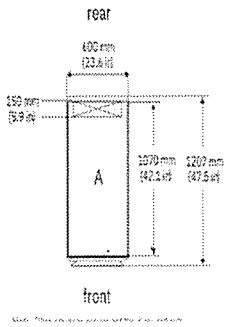
Environmental specifications

Environment, Operating: [4]

	Recommended [1,6]	Allowable [2,3,4,5,6]
Temperature	18°C - 27°C (64.4°F - 80.6°F)	5°C - 40°C (41°F - 104°F)
Low end moisture	-9.0°C (15.8°F) dew point	-12°C (10.4°F) dew point and 8% relative humidity
High end moisture	60% relative humidity and 15°C (59°F) dew point	85% relative humidity and 24°C (72.5°F) dew point
Gaseous contamination	Severity level G1 according to ANSI/ISA S71.04-1985 [7,8]	
Particulate contamination	Cleanliness level of ISO 14644-1 Class B [8]	

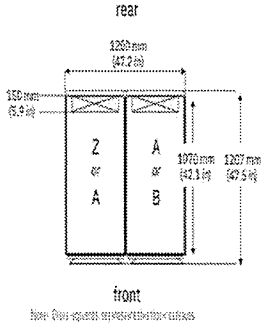
Plan Views (Radiator cooling)

Single frame



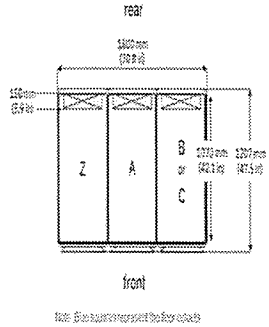
Plan Views (Radiator cooling)

Two frames



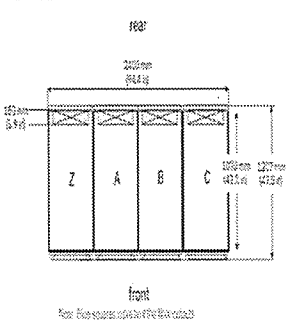
Plan Views (Radiator cooling)

Three frames



Plan Views (Radiator cooling)

Four frames



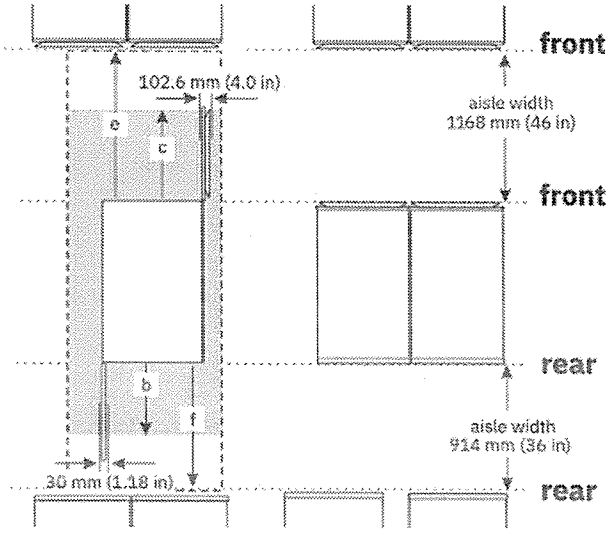
Weights

PDU power

Table 25. Weights for maximum machine configurations (PDU)

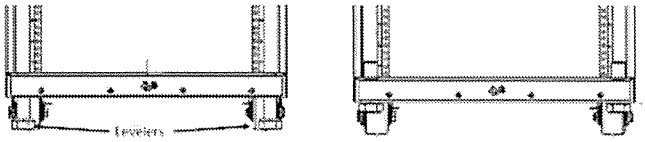
Frame config	Individual frame weights kg (lbs)				Total weight kg (lbs)
	Z frame	A frame	B frame	C frame	
A	-	759 kg (1673 lbs)	-	-	759 kg (1673 lbs)
ZA	712 kg (1570 lbs)	739 kg (1630 lbs)	-	-	1451 kg (3200 lbs)
ZAC	712 kg (1570 lbs)	720 kg (1587 lbs)	-	740 kg (1633 lbs)	2172 kg (4790 lbs)
AB	-	739 kg (1630 lbs)	704 kg (1552 lbs)	-	1443 kg (3182 lbs)
ZAB	712 kg (1570 lbs)	720 kg (1587 lbs)	704 kg (1552 lbs)	-	2136 kg (4709 lbs)
ZABC	712 kg (1570 lbs)	720 kg (1587 lbs)	685 kg (1509 lbs)	550 kg (1213 lbs)	2667 kg (5879 lbs)

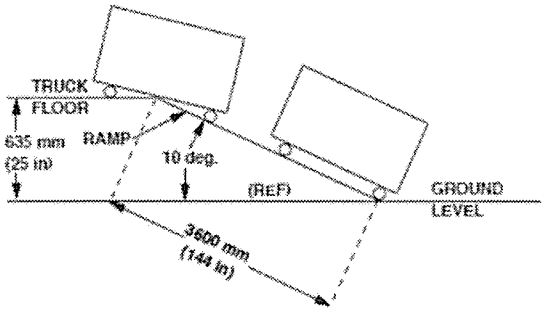
Clearance Areas



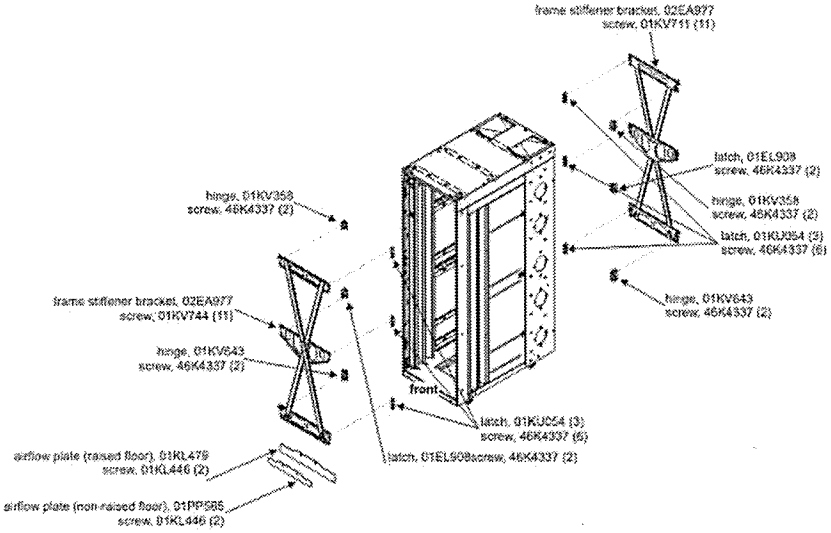
ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

System mobility

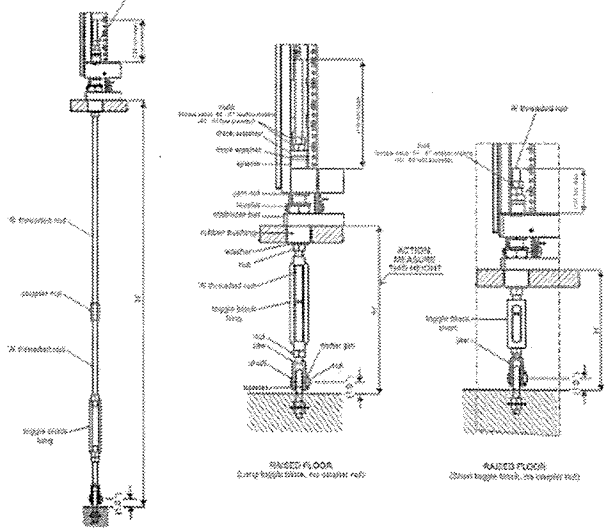




Inner frame stiffener (earthquake kit)

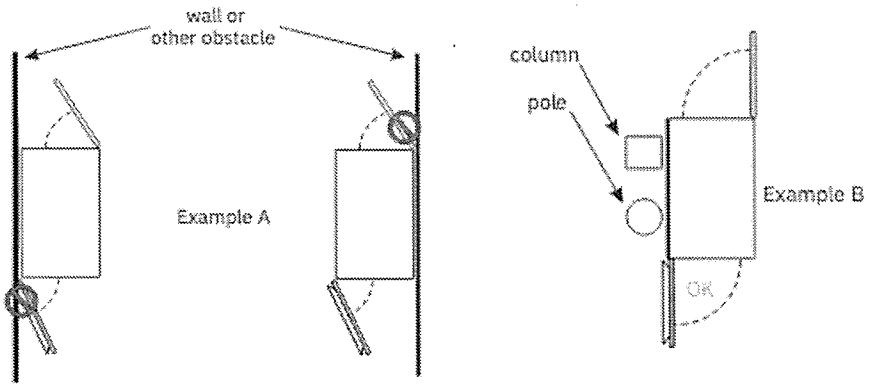


Raised floor Earthquake Kit

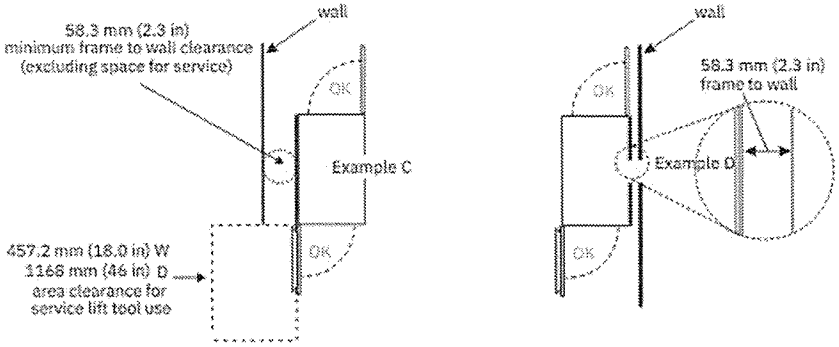


ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

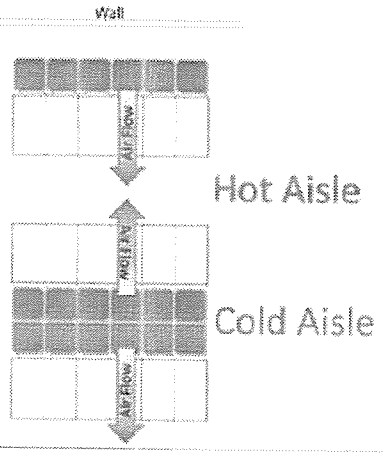
Clearance Areas



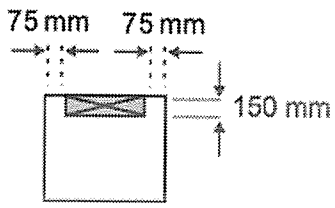
Clearance Areas



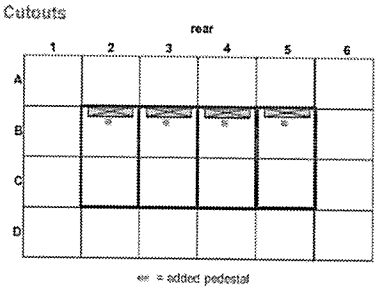
Cooling recommendations for the room



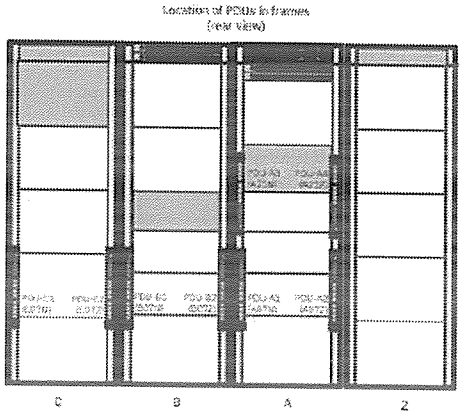
Cutouts



Cutouts

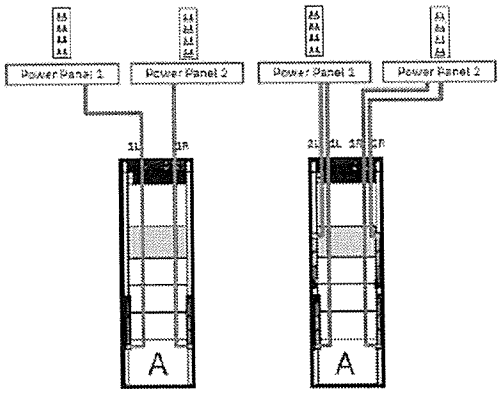


PDU locations in the frame



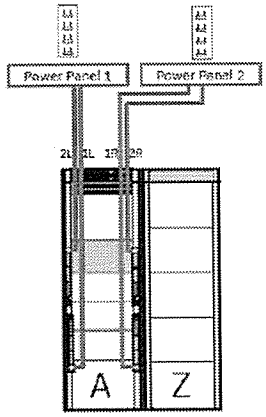
ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Electric Optional Configurations



Rear

Electric Optional Configurations



Energy Specifications

3.4 Customer Circuit Breaker Requirements

Table 6. Circuit Breaker Requirements

Input Voltage Range (V)	System Rated Current (A)	Circuit Breaker
208 - 240 VAC	46A	60 amps
208 - 240 VAC	46A	63 amps - World Trade
380 - 415 VAC	25A	25 amps - World Trade
400 VAC	20A	30 amps
380-520 VDC	44A	60 amps DC
380-520 VDC	44A	63 amps DC - World Trade

Responsabilidades de IMSS:

- **Definir y notificar por escrito a IBM, a más tardar el día natural siguiente de la notificación de la adjudicación del procedimiento correspondiente para este servicio, la localidad designada por el propio IMSS para alojar la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class será instalada .**

- El IMSS es responsable por proporcionar, adecuar y administrar las instalaciones que el propio IMSS designe como centro de datos para la instalación de la Plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class.
- Permitir la visita física, previo acuerdo entre las Partes, de los profesionales IBM para la inspección previa de las instalaciones y condiciones de dicho centro de Cómputo , a más tardar 2 días posteriores al anuncio del fallo a fin de validar los prerrequisitos que el IMSS debe cumplir para poder hacer la instalación física de la Plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class.
- El IMSS es responsable de realizar los trabajos de cableado y energización que sean requeridos para poder instalar la Plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class en el centro de datos designado por el IMSS en territorio nacional, incluyendo cables, mano de obra y cualquier otro material requerido para que IBM pueda instalar la Plataforma DRP - Mainframe Z16 Enterprise Class.

Especificaciones técnicas que el IMSS debe considerar y proporcionar para que se pueda realizar la instalación física de la Plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class:

- La Plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class incluye dos PDUs, por lo que son necesarias dos tomas de alimentación eléctrica trifásica.
- FC 0645 2 200-208V 30/60A, 3 Ph PDU
- Para cada PDU, llega un cable de alimentación eléctrica trifásica.
  - FC 7972 2 60A/250V 3Ph w/Cut End
- La Plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class llega con Hardware Maintenance Appliance (HMA).
- Para crear la red HMCs- Support Elements, se requieren cuatro direcciones de IP:
  - (HMC1, HMC2 , SE PRIMARIO y SE ALTERNO).

- Los 4 cables de red deben llegar a la parte alta del frame y 2 SWITCHES para tener redundancia.

  - Para realizar las funciones de call home y descarga de fixes, las direcciones de IP de los HMCs deberán permitir tráfico, a través del puerto 443, a los siguientes servidores de IBM:

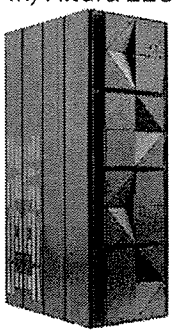
    - 129.42.21.70
    - 129.42.18.70
    - 129.42.19.70
    - 129.42.56.189
    - 129.42.60.189
    - 129.42.54.189

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

- Se requiere una sola perforación de piso falso por la parte de atrás del frame.

- Espacio físico requerido:

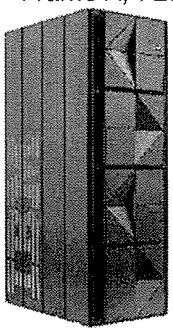
  - Espacio para un frame de: 1200 mm (47.2 inch) x 1208 mm (47.6 inch).
  - Espacio para área de trabajo para un frames con puertas abiertas.
  - Empaque para embarque (Caja de madera) delframe: Ancho 939.8 mm (37 in), Profundidad 1333.5 mm (52.5 in) Altura 2286.0 mm (90 in), peso 254.0 kg (560 lb).



- Peso estimado:

  El piso del Centro de Datos deberá soportar el peso para la instalación del frame:

  • Frame A, 713 kg (1572 lbs).



- Consumo estimado:

  •KVA, 4.762
  •BTU/hr, 16238.

- Conectores recomendados: Trifásicos Hubel.
- Energía: 220 Volts, 60 amp.
- Cortes y Reforzamiento de piso:

Deberá realizarse un corte de piso para el frame y el Pedestal debe ajustarse, para que solo entre en contacto con la parte inferior de cada panel de piso, antes de que los marcos se enrollen en su lugar. Dependiendo del tipo de panel de piso, pueden ser necesarios soportes adicionales (pedestales) para restaurar la integridad estructural de los paneles cortados.

- Cableado:

  - Fibras Ficon, conector LC duplex multimode 50 and 62.5 micron.
  - Fibras OSA 10Gbe, conector LC duplex multimode 50 and 62.5 micron.
  - Fibras OSA 1Gbe, conector LC duples multimode 50 and 62.5 micron.
  - OSA 1000 Base T, conector RJ45 Category 5 UTP copper wire.

Plan de Instalación del z/OS y Productos de Software en el Equipo z16	
Actividad	**Comentarios**
Instalación Equipo Z16	
IMSS -Entrega Facilities, energia, cableado y storage	
Arribo del equipo a las instalaciones del cliente	
Inventario de los componentes de embarque	Completar el inventario de los componentes de embarque
Revisión de la fuente de poder	Esta tarea debe ser ejecutada por un especialista electrico calificado
Posicionar el equipo	Posicionar el equipo mainframe 3931 sobre el piso falso
Nivelar de piso	Asegurar que el equipo es posicionado correctamente en el piso
Remover soportes de embarque	Retire los soportes de envío de las fuentes de alimentación
Instalación de las placas estabilizadoras	Instalación de las placas estabilizadoras
Revisión del sistema interno y cables de alimentación	Verificación de conexiones de cables
Instalación de cables de alimentación de PDU	No conecte el extremo de ningún cable de alimentación hasta que se le indique específicamente que lo haga.
Encendido	Revisión de cables, llenado de agua del sistema
Creating the local LAN	Customizing Support Elements and HMC, Call Home test
Actualización de código	Actualizar HMC y código CPC
Prueba de funcionamiento	Ejecutar las pruebas de pago y verificar los PCHID de la máquina
Completar la instalación	Instalación de las puertas en el marco
Transmitir datos de servicio	Prueba funcionalidad "call home"
Fin de la instalación	
Instalación y entrega Fisica Equipo z16	

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

2.2 Servicios de Habilitación, configuración y encendido de la Plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class.

Descripción del Servicio.

IBM como parte del alcance de su propuesta técnica, suministrará y hará la entrega física de la plataforma de procesamiento Mainframe z16 Enterprise Class descrita en el numeral 2.1 de esta Propuesta y ejecutará las tareas técnicas de habilitación , configuración y encendido en el Centro de Datos designado por el IMSS en México de este numeral 2.2.

Este servicio consiste en que IBM en conjunto con el IMSS coordinará la fecha y el lugar de la instalación física de la plataforma de procesamiento Mainframe z16 Enterprise Class. IBM realizará la instalación física, configuración base y el encendido de la plataforma, así como la verificación de que el funcionamiento de la plataforma se encuentre libre de errores.

En caso de que el equipo presente una falla durante la actividad de instalación IBM levantará el reporte correspondiente para que se dé solución como parte de la garantía de la plataforma.

El servicio se considerará cumplido al concluir la instalación y encendido de la plataforma y ponerlo disponible al cliente para su uso, cumpliendo las actividades descritas en esta propuesta.

El IMSS es responsable de designar las instalaciones físicas propias o de contar con los acuerdos comerciales y contractuales por su propia cuenta para alojar esta plataforma en instalaciones y facilidades de un tercero contratado por el propio IMSS en territorio nacional. **El IMSS deberá notificar a IBM la ubicación del centro de datos que el propio IMSS designará para alojar la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class a más tardar el día natural siguiente a la fecha de anuncio de la adjudicación**

Es importante destacar que IBM podrá cumplir con este numeral 2.1 y 2.2 de esta propuesta técnica de IBM, solamente si el IMSS entrega con oportunidad el acceso al centro de datos que el IMSS designe para la instalación de la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class y dichas instalaciones cuenten con los prerrequisitos descritos en el numeral 2.1 para poder realizar los servicios correspondientes.

IBM ejecutará las tareas y gestiones necesarias para que a partir del día natural siguiente al anuncio de la adjudicación, IBM inicie la fabricación y posteriormente la entrega física de la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class al centro de datos que el IMSS designará para su instalación, por lo que el IMSS deberá proporcionar las instalaciones físicas para recibir la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class.

El IMSS se obliga a tener disponible el centro de datos para alojar la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class a más tardar el día de la fecha de firma del contrato correspondiente entre ambas partes,

IMSS e IBM, a fin de que IBM pueda cumplir con el alcance de los servicios en el alcance de esta propuesta de IBM.

Para el caso en que por circunstancias ajenas a IBM, el IMSS no cuente con las instalaciones y los prerrequisitos necesarios en el centro de datos que el IMSS designará para alojar esta nueva plataforma (a más tardar el día natural siguiente a la fecha de anuncio de adjudicación), y ello imposibilite a IBM para poder cumplir con el alcance de este numeral y de los servicios en el alcance de esta propuesta de IBM; IBM facturará al IMSS el entregable 1 del numeral 3 de esta propuesta técnica en la fecha en que el equipo se encuentre fabricado por parte de IBM y disponible para hacer la entrega física al IMSS. Para ello, IBM mediante carta firmada por representante legal, informará al IMSS la fecha en que el equipo se encuentre listo para ser transportado por IBM hacia el nuevo centro de datos que el IMSS deberá designar.

Si ocurre esta circunstancia de que el IMSS no llegara a contar con las instalaciones y los prerrequisitos del nuevo centro de datos que el propio IMSS debe designar para que IBM pueda cumplir con las obligaciones de esta propuesta y de cada uno de sus numerales , así como las obligaciones establecidas en el anexo técnico y el documento de términos y condiciones del IMSS; el IMSS acepta que IBM no podrá ser imputado por estas dependencias técnicas del IMSS y tampoco podrá ser penalizado por incumplir en las fechas establecidas para la entrega y cumplimiento del alcance de esta propuesta técnica de IBM, por lo que ambas partes , IMSS e IBM, redefinirán de mutuo acuerdo las nuevas fechas aplicables para la entrega de todos los servicios en el alcance de esta propuesta técnica de IBM, sin que ello cause penalización a IBM o se considere como incumplimiento por parte de IBM. El IMSS se obliga a pagar los entregables realizados por IBM que correspondan. En el caso particular de los numerales 2.1 y 2.2, IBM facturará la nueva Plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class momento de la fabricación si es que por causas imputables al IMS, IBM no pudiera hacer la entrega física de esta plataforma en el centro de datos a ser designado por el IMSS.

De la misma forma, si por así convenir a los intereses del IMSS, la entrega física o habilitación de esta nueva Plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class o superior, deba ser pospuesta; el IMSS acepta que IBM no podrá ser imputado por estas dependencias técnicas del IMSS y tampoco podrá ser penalizado por incumplir en las fechas establecidas para la entrega y cumplimiento del alcance de esta propuesta técnica de IBM, por lo que ambas partes , IMSS e IBM, redefinirán de mutuo acuerdo las nuevas fechas aplicables para la entrega de todos los servicios en el alcance de esta propuesta técnica de IBM, sin que ello cause penalización a IBM o se considere como incumplimiento por parte de IBM. El IMSS se obliga a pagar los entregables realizados por IBM que correspondan. En el caso particular de este numeral 2.1, IBM facturará la nueva Plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class en el momento de la fabricación del mismo si es que por causas imputables al IMSS, IBM no pudiera hacer la entrega física de esta plataforma en el centro de datos a ser designado por el IMSS.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Exclusiones del servicio

- No incluye instalaciones de software, ya que estás se realizarán en las etapas posteriores descritas más adelante en este documento de propuesta de IBM.

- No incluye remodelaciones, obra civil ni materiales para adecuaciones, mismas que deberán ser realizadas por el IMSS a fin de permitir la instalación de la plataforma de procesamiento.

- No incluye la distribución de cargas de Aplicaciones entre la actual plataforma de procesamiento Mainframe z16 instalada en el centro de datos del IMSS en la ciudad de San Luis Potosí y esta nueva plataforma IBM -DRP Mainframe z16 Enterprise Class.

Responsabilidades de IBM

- Realizar la instalación física de la plataforma.

- Entregar al personal designado por el IMSS el reporte al finalizar las actividades de instalación conforme al entregable correspondiente descrito en el numeral 3 de Entregables de IBM de esta propuesta.

Responsabilidades del IMSS

- Nombrar un contacto técnico para interactuar con IBM que deberá estar como punto de contacto y que cuente con la autoridad suficiente para aceptar que IBM realizó la actividad en cuestión.
- Proporcionar las facilidades necesarias al personal técnico de IBM para la atención de las solicitudes de servicio, dichas facilidades deben incluir:

    - Permitir el ingreso a sus dependencias al personal asignado por IBM, herramientas y partes- refacciones en los horarios de prestación de los diferentes servicios, de finidas por el IMSS.
    - Proporcionar la distribución y la configuración física de los equipos (dentro del mismo centro de cómputo).
    - La instalación eléctrica requerida para la conexión del rack deberá estar completa y basada en los manuales de instalación de la plataforma , antes de que la instalación física se lleve a cabo.

- Asegurar que todos los elementos recibidos de planta estén completos y en sus cajas originales acorde a la lista de contenido del embarque (Packing List).

- La instalación se podrá llevar a cabo a partir del momento en que el IMSS confirme que recibió el embarque completo.

- Al ser una nueva plataforma IBM – DRP – Mainframe IBM z16 Enterprise Class o superior en modalidad de **"ACTIVO –PRODUCTIVO"** ; el IMSS es el responsable de determinar la distribución de las cargas productivas que serán procesadas en cada una de las plataformas Mainframe; ya sea en la actual plataforma Mainframe z16 instalada en el centro de datos del IMSS en la ciudad de San Luis Potosí o en esta nueva plataforma IBM – DRP – Mainframe IBM z16 Enterprise Class o superior. En este sentido, el IMSS será responsable de determinar la mezcla de aplicaciones productivas entre estas dos plataformas y de ejecutar dicha distribución de cargas, pudiendo ser alguno de estos escenarios, entre otros, los siguientes:

  - La totalidad de las aplicaciones productivas (10) en ambas plataformas (actual Mainframe z16 del centro de datos de San Luis Potosí o la nueva plataforma IBM – DRP – Mainframe IBM z16 Enterprise Class o superior) para ser mutuamente procesados en caso de alguna contingencia que implique la acción de un DRP operativo.

  - Una combinación de esas 10 aplicaciones , en donde algunas solo serán procesadas en el actual Mainframe z16 del centro de datos de San Luis Potosí y otras que solo serán procesadas en la nueva plataforma IBM – DRP – Mainframe IBM z16 Enterprise Class o superior, con la intención de extraer el máximo valor y desempeño de ambas plataforma en un ambiente productivo y que en caso de contingencia, una plataforma pudiera absorber temporalmente la totalidad de la carga (10 aplicaciones productivas) mientras la contingencia se resuelve por parte del IMSS.

- Las aplicaciones productivas del IMSS susceptibles de ser distribuidas entre el actual Mainframe z16 del centro de datos de San Luis Potosí y la nueva plataforma IBM – DRP – Mainframe IBM z16 Enterprise Class o superior son las siguientes:

	Descripción
CANASE	Catálogo nacional de asegurados
SIVEPA	Sistema de Verificación de Pagos
SINDO	Sistema Integral de Derechos y Obligaciones para Asegurados, Patrones y Municipios
SPES	Sistema de Pensiones
EMISIÓN	Sistema de emisión de facturas
SISCOB	Registro y Control de los Pagos Patronales y otros Ingresos
Certificación	Certificación de Derechos a Pensiones Subsidios
SISCAN	Sistema de Cañeros
Finanzas y Garantías	Fianzas y Garantías
SCERT & RGOST	Sistema de Clasificación de Empresas Riesgo de Trabajo

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

2.3 Servicios de Software de la Plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class. Productos de Software y Subscripción de Software IBM MLC.

La propuesta de IBM para proporcionar al IMSS los Productos de Software así como la Subscripción y Soporte para la Plataforma DRP en modalidad Activo-Productivo para DRP - Mainframe z16 Enterprise Class para los 3 ambientes productivos del Instituto, mismos que se describen el numeral 2.5 de esta propuesta de IBM.

Los derechos de uso de los programas de Software IBM de esta propuesta técnica de IBM para la plataforma de procesamiento DRP en modalidad "Activo-Productivo" para IBM DRP - Mainframe z16 Enterprise Class (Software de MLC) consideran los siguientes conceptos:

- Software MLC: Software Monthly License Charge y considera los programas IBM en renta bajo los términos y condiciones de "ICA Software". Este Software es una subscripción y no genera derechos de titularidad de licenciamiento en favor del IMSS, por lo que el IMSS tendrá el derecho de uso por la vigencia del contrato como parte del alcance de esta propuesta técnica de IBM.

- Periodo de Uso de MLC: Es el uso mensual del Software MLC por el periodo comprendido del primer día del mes al último día de cada mes durante la vigencia del contrato y que forma parte de este alcance. Este servicio se proporcionará en modalidad de FULL CAPACITY DRP Activo-Productivo

- Plataforma DRP - Mainframe zSeries en modalidad Activo-Productivo considerado para el diseño de la solución de Productos de Software y Subscripción IBM:

    - 3931-A01 modelo 405 con 1274 Mips
    - 10 IFLS
    - 3 zIIPS
    - 2 tarjetas criptográficas
    - 768 GB de memoria
    - 28 puertos FICON
    - 12 puertos OSA GB Ethernet
    - 4 puertos UTP cobre
    - 8 puertos zHyperLink

- MSU: Millones de Unidades de Servicio por hora, que es la medida de capacidad de carga de la plataforma de procesamiento Mainframe zSeries de acuerdo con el modelo descrito en el punto anterior.

- Full Capacity: Cantidad de MSUs por el Uso del Software MLC que va relacionado con la capacidad total de procesadores de acuerdo con el modelo de la plataforma de procesamiento IBM Mainframe z16 Enterprise Class.

- Activación de la plataforma de procesamiento IBM Mainframe z16 Enterprise Class: Proceso que llevarán a cabo los ingenieros de IBM documentando y notificando al IMSS mediante el "folio de servicio de instalación física del mainframe", el cual se hará por escrito y se firmará por ambas partes.

- Suscripción y Soporte de acuerdo con el alcance IBM Support Guide de versiones vigentes.

- DRP "hot": Significa programas IBM en uso "Activo-Productivo" y considera que los Programas IBM serán copiados e instalados en la infraestructura del cliente como "doing work".

- "Doing work": considera como ejemplo, ambiente productivo, desarrollo y pruebas, También podría incluir otras actividades como duplicación de transacciones "modalidad espejo" , actualización de archivos, sincronización de programas, datos u otros recursos (por ejemplo, vinculación activa con otra máquina, programa, base de datos u otros recursos). En el alcance de esta propuesta técnica de IBM se considera para un DRP – Mainframe z16 Enterprise Class con cargas productivas en modalidad "Activo-Productivo".

Software MLC

El periodo del licenciamiento MLC como subscripción, comprende a partir de la adjudicación y, durante la vigencia del contrato, las licencias, productos y cantidades de MSU de acuerdo con los periodos de activación del equipo en modalidad DRP "Activo-Productivo" descritos a continuación, así como los programas software MLC para la nueva la plataforma de procesamiento IBM Mainframe z16 Enterprise Class.

Productos de Software:

IBM incluye en esta propuesta técnica los productos de Software y de subscripción y soporte de la Plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class necesarios para los 3 ambientes productivos requeridos en la Plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class de acuerdo al Alcance descrito en el Anexo Técnico del IMSS en Full Capacity:

i. Tres Ambientes de Producción para ejecución de programas y base de datos convertidos a la Plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class manteniendo 3 regiones productivas.
ii. Ambiente de prueba de DRP a ser realizada por el IMSS con el acompañamiento de IBM, de acuerdo a lo descrito en el numeral 2.7 de esta propuesta técnica de IBM.

Con base en estos ambientes productivos a ser creados en la nueva Plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class, la propuesta técnica de IBM está diseñada para tener disponible los productos de Software en el alcance de esta propuesta técnica a partir del mes 1 del alcance de estos servicios para que los ambientes solicitados por el IMSS sean configurados como ha sido descrito en el numeral 2.5 de esta propuesta técnica.

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

INVENTARIO DE PRODUCTOS DE SOFTWARE INCLUIDOS EN ESTA PROPUESTA PARA LA PLATAFORMA DRP - MAINFRAME Z16 ENTERPRISE CLASS:

La propuesta de IBM incluye los productos de Software y de subscripción y soporte de Plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class listados a continuación :

PLATAFORMA DRP - MAINFRAME Z16 ENTERPRISE CLASS

Descripción Programa IBM	Cantidad	Métrica
DB2 for z/OS	158	MSU
QMF Classic Edition zOS	158	MSU
IBM Enterprise PL/I for z/OS	158	MSU
Ent COBOL	158	MSU
CICS TS for z/OS	158	MSU
DITTO/ESA for MVS	158	MSU
ISPF Version 3 for VM/SP	158	MSU
z/OS Base	158	MSU
z/OS BDT FTF	158	MSU
z/OS BDT SNA NJE	158	MSU
z/OS BookManager Build	158	MSU
z/OS V3 XL C/C++	158	MSU
z/OS DFSMS dsshsm	158	MSU
z/OS DFSMS rmm	158	MSU
z/OS DFSMStvs	158	MSU
z/OS DFSORT	158	MSU
z/OS GDDM-PGF	158	MSU
z/OS GDDM-REXX	158	MSU
z/OS HCM	158	MSU
z/OS HLASM Toolkit	158	MSU
z/OS Infoprint Server	158	MSU
z/OS JES3	158	MSU
z/OS RMF	158	MSU
z/OS SDSF	158	MSU
z/OS Security Server	158	MSU
High Level Assembler Toolkit	158	MSU
IBM NetView	158	MSU
Db2 Administration Tool	158	MSU
zSecure Admin	158	MSU
zSecure Audit for Top Secret	158	MSU
OMEGAMON XE for Db2 PE	158	MSU
CICS Transaction Gateway	158	MSU
Db2 SQL Perf Analyzer	158	MSU
OMEGAMON for z/OS	158	MSU
OMEGAMON for CICS	158	MSU
IBM Z Workload Scheduler	158	MSU

• Db2 Utilities Suite z/OS	• 158	• MSU
• Dir Maintenance Fac S	• 10	• IFLs
• Performance Toolkit Feat	• 10	• IFLs
• z/VM Subscription & Support	• 10	• IFLs
• RACF Security Server	• 10	• IFLs
• RSCS Feature	• 10	• IFLs
• IBM Debug for z/OS)	• 158	• MSU
• Personal Communicator (IBM Host Access Client Package for Multiplattforms (HACP)	• 50	• Usuarios Autorizados
• IBM SW -zOS CONNECT para API´S (Application Programming Interface por sus siglas en inglés)	• 158	• MSU

Nota importante :

- **Cobol versión 6.x para Mainframe z16 Enterprise Class.**
- **Base de Datos DB2 en versión 13 Mainframe z16 Enterprise Class.**

IBM proporcionará el Programa IBM así como suscripción y soporte a las últimas versiones de acuerdo a las publicaciones del "Ciclo de Vida" de IBM. IBM no considera extensiones de soporte o soporte a versiones no vigentes, con el objetivo de asegurar la factibilidad de la conversión de programas fuente productivos cobol, CICS y DB2 en la Plataforma DRP en modalidad Activo-Productivo para Mainframe z16 Enterprise Class.

En este sentido, es importante mencionar que algunos features del zOS fueron removidos de la versión 5655ZOS 3.1 (Bulk Data Transfer (BDT) File to File, Bulk Data Transfer (BDT) SNA NJE BookManager ´Build, DFSMS Transactional VSAM Services (DFSMStvs), (JES3) por lo que no aparecerán listados.

PLATAFORMA DISTRIBUIDA:

Los servicios de suscripción y soporte de esta propuesta técnica de IBM también están incluidos para los siguientes productos de Software IBM como parte del alcance de esta propuesta técnica de IBM, en este caso para el entorno de Plataforma distribuida:

- IBM DB2 Connect Application Server Edition for Linux on Z Processor Value Unit (PVU) Annual SW Subscription & Support Renewal.

  Cantidad : 1200 **Métrica : 1200 PVU**

- IBM Cloud Pak for Applications Virtual Processor Core for IBM Z antes IBM WebSphere Application Server Network Deployment Processor Value Unit (PVU) for Linux on System z Annual SW Subscription & Support Renewal.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Cantidad : 17 **Métrica : 17 VPC**

- IBM API Connect Enterprise for z Systems Processor Value Unit (PVU) License + SW Subscription & Support 12 Months. **Cantidad : 1200 PVU (10 IFL´s)**

IBM proporcionará como parte del alcance de esta propuesta técnica los Programas IBM así como la subscripción y soporte de Plataforma DRP en modalidad Activo-Productivo para Mainframe z16 Enterprise Class y distribuido durante la vigencia de los servicios contratados.

IBM proporcionará al IMSS los accesos, carta de disponibilidad y derecho de uso autorizado de los Programas IBM descritos en esta cotización.

Adicionalmente como parte de la solución técnica de IBM para soportar los servicios en el alcance de esta propuesta técnica , IBM incluirá los siguientes componentes para incrementar la productividad para la modernización de los aplicativos del IMSS a partir de los programas fuente productivos a ser ejecutados por el IMSS en la nueva Plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class descrita en el numeral 2.1 de esta propuesta técnica de IBM:

Nota sobre las Herramientas técnicas de Software API para Plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class .

Como parte del alcance de esta propuesta técnica de IBM para brindar soporte técnico al IMSS y a fin de que el Instituto pueda por sí mismo, exponer e interactuar con servicios que el IMSS decida de sus aplicaciones Institucionales que se procesarán en la nueva Plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class descrita en el numeral 2.1 de esta propuesta técnica de IBM, IBM proveerá los siguientes productos de Software para ejecutar API´S (Application Programming Interface por sus siglas en inglés) que le permitirá interactuar con las aplicaciones externas y los datos zOS de la nueva Plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class para que el Instituto pueda exponer por sí mismo , aquellos servicios que sean factibles de ser compartidos a través de estas herramientas para ser consumidos directamente por algún usuario del IMSS o interactuar con otras aplicaciones que no son procesadas en la nueva Plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class .

- IBM SW -zOS CONNECT
- IBM API Connect Enterprise for z Systems Processor

El Instituto será responsable de la creación de las API´s , de su implementación y uso, por lo que el alcance de IBM se limita exclusivamente al licenciamiento de las herramientas y ponerla a disposición del Instituto.

Estas herramientas contarán con el soporte y mantenimiento como un producto de Software IBM.

Responsabilidades del IMSS:

- El IMSS es el responsable de la descarga de los productos de Software y sus actualizaciones de aquellos productos en el alcance de esta propuesta .
- Tener disponibles los equipos de almacenamiento necesarios para poder descargar los productos de SW y en general para el cumplimiento de todos los servicios en el alcance de esta propuesta de IBM.
- **Equipos de almacenamiento necesarios y que deben reubicados del Centro de datos de la Ciudad de Monterrey e instalados por parte del IMSS en el centro de datos en la Ciudad del País en donde el IMSS designe para alojar la nueva plataforma IBM -DRP Mainframe z16 Enterprise Class o superior:**
    - Un Equipo de Almacenamiento IBM DS8950F.
    - Dos equipos de Almacenamiento IBM SAN Routers.

Tipo	Modelo	Serie	Descripción
5341	996	78NKP00	IBM DS8950F
8960	R18	786204Z	IBM Storage Networking SAN18B-6
8960	R18	786204K	IBM Storage Networking SAN18B-6

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

2.4 Servicios de Interconexión de las plataformas de procesamiento y almacenamiento DRP - Mainframe z16 Enterprise Class.

Puesta a Punto de la Plataforma de DRP _ Mainframe z16 Enterprise Class

El IMSS reubicará del centro de datos de la Ciudad de Monterrey hacia el nuevo centro de datos designado por el IMSS sin responsabilidad alguna para IBM para alojar la nueva plataforma para DRP - Mainframe z16 Enterprise Class, los siguientes equipos de la plataforma de almacenamiento para Mainframe , los cuales son propiedad del Instituto:

- Un equipo de almacenamiento IBM DS8950F y 2 equipos IBM SAN Routers que actualmente están instalados en el centro de datos del IMSS en la ciudad de Monterrey.

- Estos equipos serán reubicados físicamente por parte del IMSS para ser reutilizados en el nuevo centro de datos designado por el IMSS para alojar la nueva plataforma para de DRP - Mainframe z16 Enterprise Class incluida en el alcance de este anexo técnico.

Tipo	Modelo	Serie	Descripción	Fecha Fin de Garantía
5341	996	78NKP00	IBM DS8950F	24-May-25
8960	R18	786204Z	IBM Storage Networking SAN18B-6	26-May-25
8960	R18	786204K	IBM Storage Networking SAN18B-6	26-May-25

- El IMSS será responsable del apagado, desconexión, traslado, reinstalación y encendido de los equipos a ser reubicados del centro de datos de Monterrey hacia el nuevo centro de datos designado por el IMSS para alojar la nueva plataforma de DRP - Mainframe z16 Enterprise Class, sin responsabilidad alguna para IBM.

- Por solicitud formal por parte del IMSS por medio de un oficio firmado por el administrador del contrato por parte el IMSS, IBM realizará el procedimiento de borrado seguro (SDO) del equipo de almacenamiento IBM DS8950F actualmente instalado en el centro de datos del IMSS en la ciudad de Monterrey, entregando certificado de la realización de este procedimiento, previo al movimiento de los equipos por parte del IMSS.

Nota Importante:

- Lo mencionado en los párrafos anteriores inmediatos es una dependencia para que IBM esté en condiciones de ejecutar los servicios descritos en todo el numeral 2.4 de esta propuesta de IBM, por lo que el IMSS debe tener disponibles los equipos de almacenamiento necesarios para el cumplimiento de todos los servicios en el alcance de esta propuesta de IBM.

- **Equipos de almacenamiento necesarios y que deben reubicados del Centro de datos de la Ciudad de Monterrey e instalados por parte del IMSS en el centro de datos en la Ciudad del País en donde el IMSS designe para alojar la nueva plataforma IBM -DRP Mainframe z16 Enterprise Class o superior:**

  - Un Equipo de Almacenamiento IBM DS8950F.
  - Dos equipos de Almacenamiento IBM SAN Routers.

Tipo	Modelo	Serie	Descripción
5341	996	78NKP00	IBM DS8950F
8960	R18	786204Z	IBM Storage Networking SAN18B-6
8960	R18	786204K	IBM Storage Networking SAN18B-6

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

2.4.1 Servicios de Interconexión de las plataformas de procesamiento y almacenamiento DRP - Mainframe z16 Enterprise Class.

Por lo anterior, IBM como parte del alcance de su propuesta técnica realizará las acciones de rehabilitación, reconfiguración de la interconexión de estos equipos de almacenamiento a ser reubicados por el IMSS y que conforman la actual plataforma de Almacenamiento del IMSS en el centro de datos de la Ciudad de Monterrey, para que estos equipos de almacenamiento y la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class se intercomuniquen para intercambiar información entre la Plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class instalada actualmente en el centro de datos del IMSS en la ciudad de San Luis Potosí y la nueva plataforma para DRP - Mainframe z16 Enterprise Class a ser instalada en el centro de datos que el IMSS designe en alguna ciudad de México.
Esta propuesta técnica de IBM no incluye ningún alcance , tarea o servicios relacionados con el apagado, desconexión, traslado, reinstalación y encendido de los equipos a ser reubicados del centro de datos de Monterrey hacia el nuevo centro de datos designado por el IMSS para alojar la plataforma de DRP - Mainframe z16 Enterprise Class.

El IMSS deberá proporcionar el enlace de datos requerido por la solución para interconectar al centro de datos del IMSS en la ciudad de San Luis Potosí hacia el centro de datos designado por el IMSS para instalar la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class.

El enlace de datos mínimo requerido que el IMSS debe proporcionar para esta conexión es de 60.68 MB/seg (lo cual pude ser redondeado a 65MB/seg).

IBM realizará como parte del alcance de los servicios de esta propuesta de IBM una evaluación para homologar la plataforma de procesamiento del IMSS, Mainframe z16 Productivo, con la nueva plataforma nueva DRP - Mainframe z16 Enterprise Class o superior, buscando tener la misma configuración en términos de procesamiento productivo entre ambos equipos.

2.4.2 Configuración de réplica "espejo" en la nueva DRP - Mainframe z16 Enterprise Class.

IBM ejecutará la configuración de la réplica de datos entre los equipos citados a continuación, para que estas plataformas de almacenamiento y de procesamiento puedan intercambiar información en forma de "espejo" para lo cual el IMSS deberá cumplir los prerrequisitos siguientes:

- Acceso remoto vía VPN a la infraestructura.
- Confirmación de las volumetrías para las regiones a replicar.
- Entrega de definiciones, elaboración de conectividad, alistamiento de cableado y direccionamiento.
- Aprovisionamiento del enlace que cumpla con las características para la solución de réplica cuando los sistemas de almacenamiento requieran réplica asíncrona.
- Entrega de diseño de conectividad física (cableado).
- Entrega de direccionamiento IP a utilizar.
- La infraestructura de hardware conectada, encendida y sin errores.

- **Réplica Del centro de datos del IMSS en la ciudad de San Luis Potosí:**

  Réplica con la plataforma de procesamiento Mainframe z16 Enterprise Class y la plataforma de Almacenamiento en este mismo centro de datos de un equipo DS8950F y 2 SAN Routers propiedad del IMSS y actualmente operando en este centro de datos de la ciudad de San Luis Potosí:

Tipo	Modelo	Serie	Descripción	Fecha Fin de Garantía
3931	A01	02ABB58	IBM z16	19-May-25
5341	996	78NKP10	IBM DS8950F	23-May-25
8960	R18	786204H	IBM Storage Networking SAN18B-6	24-May-25
8960	R18	786204N	IBM Storage Networking SAN18B-6	24-May-25

- **Con el centro de datos que el IMSS designe en una ciudad del país para alojar la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class descrita en el numeral 3.1 del anexo técnico del IMSS:**

  Réplica con la plataforma de procesamiento nueva DRP - Mainframe z16 Enterprise Class en el alcance de este anexo técnico descrito en el numeral 2.1, y los equipos de almacenamiento a ser reubicados por el IMSS hacia este mismo centro de datos, (un equipo DS8950F y 2 SAN Routers propiedad del IMSS y actualmente operando en este centro de datos de la ciudad de Monterrey) descrito en el numeral 3.2.1., de este anexo técnico).

  - 3931-A01 modelo 405 con 1274 Mips correspondiente a la nueva plataforma para DRP - Mainframe z16 Enterprise Class.

  - Y los equipos de almacenamiento actualmente instalados en la Ciudad de Monterrey que serán reubicados por el IMSS al centro de datos que el IMSS designe para la nueva plataforma DRP- Mainframe z16 Enterprise Class:

Tipo	Modelo	Serie	Descripción	Fecha Fin de Garantía
5341	996	78NKP00	IBM DS8950F	24-May-25
8960	R18	786204Z	IBM Storage Networking SAN18B-6	26-May-25
8960	R18	786204K	IBM Storage Networking SAN18B-6	26-May-25

La réplica "espejo" en el alcance de esta propuesta técnica de IBM es unidireccional, es decir en un solo sentido , en este caso , partiendo del centro de datos del IMSS en la ciudad de San Luis Potosí hacia el centro de datos que el IMSS designe para alojar la nueva plataforma DRP- Mainframe z16 Enterprise Class, por lo que no se incluye ningún alcance para que esta réplica sea bidireccional.

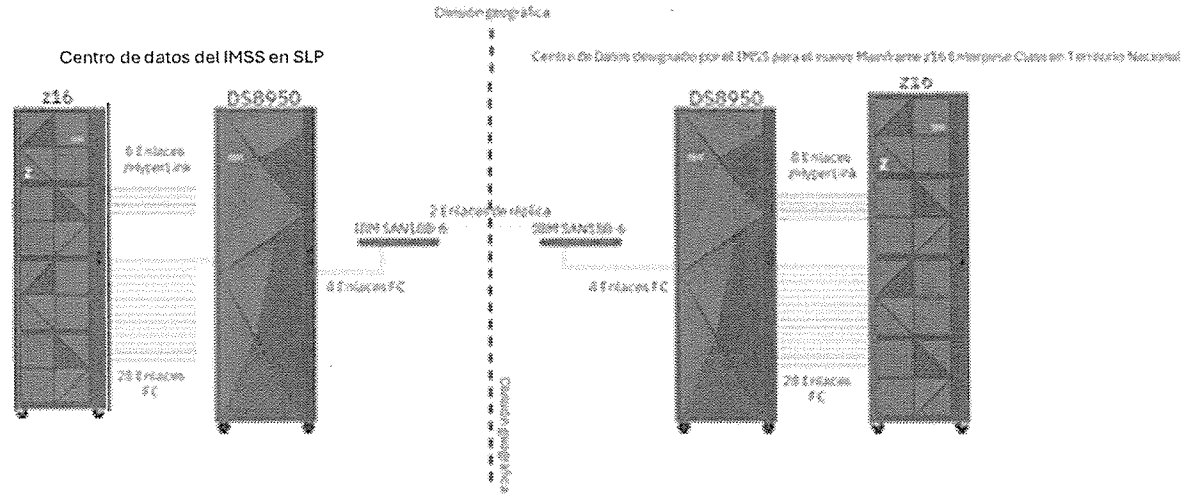
ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

El IMSS deberá proporcionar el enlace de datos requerido por la solución para interconectar al centro de datos del IMSS en la ciudad de San Luis Potosí hacia el centro de datos designado por el IMSS para instalar la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class.

El enlace de datos mínimo requerido que el IMSS debe proporcionar para esta conexión es de 60.68 MB/seg (lo cual pude ser redondeado a 65MB/seg).

El IMSS, a través del administrador el contrato, es responsable de notificar por medio de un oficio emitido por el IMSS a IBM, la fecha en que los equipos de almacenamiento (Un equipo de almacenamiento IBM DS8950F y 2 equipos IBM SAN Routers que actualmente están instalados en el centro de datos del IMSS en la ciudad de Monterrey) hayan sido reubicados y encendidos en el nuevo centro de datos designado por el IMSS para alojar la plataforma de DRP - Mainframe z16 Enterprise Class.

La conexión a realizar se muestra a continuación:



- Configuración de los parámetros del DS8950F según los requisitos de las plataformas Mainframe, incluyendo la asignación de recursos y la configuración de la red de almacenamiento.

- Integración con la plataforma de procesamiento DRP - Mainframe z16 Enterprise Class estableciendo la conectividad entre la plataforma de almacenamiento DS8950F y la plataforma de procesamiento el sistema Mainframe Z16 del centro de datos de San Luis Potosí, mediante protocolos y configuraciones apegados a las mejores prácticas.

- Configuración de almacenamiento: Configurar pools de almacenamiento, volúmenes lógicos, y otros recursos de almacenamiento según los requisitos de la plataforma de procesamiento Mainframe para el sistema DRP - Mainframe z16 Enterprise Class, de acuerdo con las mejores prácticas de rendimiento y disponibilidad.

- Integración con la plataforma de procesamiento Mainframe z16 Enterprise Class del centro de datos de San Luis Potosí estableciendo la conectividad entre la plataforma de almacenamiento DS8950F y la nueva plataforma de procesamiento DRP - Mainframe z16 Enterprise Class mediante protocolos y configuraciones apegados a las mejores prácticas.

- Configuración de la primera réplica entre centro de datos de San Luis Potosí hacia el Centro de Datos que estipule el IMSS dentro del territorio nacional para el DRP - Mainframe z16 Enterprise Class.

- IMSS e IBM establecerán mesas de trabajo técnicas dentro de los primeros 30 días naturales dentro de la vigencia de los servicios contratados, en las cuales ambas partes determinarán los volúmenes de las réplicas que a manera de espejo se harán entre los equipos de almacenamiento que se enlistan a continuación:

    - 1) los equipos IBM DS8950F y 2 equipos IBM SAN Routers actualmente instalados en el centro de datos del Instituto en la Ciudad de San Luis Potosí :

Tipo	Modelo	Serie	Descripción	Fecha Fin de Garantía
3931	A01	02ABB58	IBM z16	19-May-25
5341	996	78NKP10	IBM DS8950F	23-May-25
8960	R18	786204H	IBM Storage Networking SAN18B-6	24-May-25
8960	R18	786204N	IBM Storage Networking SAN18B-6	24-May-25

    - 2) y los equipos de almacenamiento actualmente instalados en la Ciudad de Monterrey que serán reubicados por el IMSS al centro de datos que el IMSS designe para la nueva plataforma DRP- Mainframe z16 Enterprise Class:

Tipo	Modelo	Serie	Descripción	Fecha Fin de Garantía
5341	996	78NKP00	IBM DS8950F	24-May-25
8960	R18	786204Z	IBM Storage Networking SAN18B-6	26-May-25
8960	R18	786204K	IBM Storage Networking SAN18B-6	26-May-25

- En estas mismas mesas de trabajo técnicas entre el IMSS e IBM, se validarán que los prerrequisitos que el IMSS debe cubrir para que IBM pueda realizar la configuración de la réplica descrita en este numeral 2.4 . La configuración de la réplica no podrá realizarse hasta que el IMSS haya cubierto los prerrequisitos necesarios.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

- Los prerrequisitos que el IMSS debe cumplir son:

  - Acceso remoto vía VPN a la infraestructura.
  - Confirmación de las volumetrías para las regiones a replicar.
  - Entrega de definiciones, elaboración de conectividad, alistamiento de cableado y direccionamiento.
  - Aprovisionamiento del enlace que cumpla con las características para la solución de réplica cuando los sistemas de almacenamiento requieran réplica asíncrona.
  - Entrega de diseño de conectividad física (cableado).
  - Entrega de direccionamiento IP a utilizar.
  - La infraestructura de hardware conectada, encendida y sin errores.

- Como resultado de esas mesas técnicas de trabajo, tanto el IMSS como IBM definirán la topología de réplica y para que los servicios puedan iniciarse por parte de IBM : el IMSS deberá confirmar y notificar por escrito a IBM la topología de réplica que será implementada.

- Una vez que el IMSS confirme por escrito que los prerrequisitos, volúmenes para la réplica y la topología a configurar han sido definidos y cubiertos, el IMSS deberá emitir por escrito su autorización para que IBM pueda realizar dicha configuración de réplica en el alcance de este numeral 2.4 a más tardar 30 días naturales posteriores a la conclusión de las mesas de trabajo.

Pruebas

- Pruebas de conectividad y funcionalidad entre el DS8950F y DRP - Mainframe z16 Enterprise Class para confirmar la comunicación adecuada.

2.4.3 Soporte técnico para instalación y configuración de las herramientas Software API en la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class.

Como parte del alcance de la propuesta técnica de IBM , IBM proporcionará los servicios técnicos para la instalación y configuración de las herramienta API´s en los ambientes disponibles en la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class del IMSS como un evento único durante la vigencia de los servicios contratados por el IMSS.

Las herramientas a ser instaladas y configuradas como herramientas API, son las descritas en el numeral 2.3 de esta propuesta técnica de IBM:

- IBM SW -zOS CONNECT
- IBM API Connect Enterprise for z Systems Processor

El Instituto será responsable de la creación de las APIs , de su implementación y uso, por lo que el alcance de IBM no incluye servicios de uso y desarrollo de API´s.

IBM realizará este servicio durante la vigencia de los servicios contratados por el IMSS para lo cual , dentro de los primeros 60 días de vigencia del contrato, el IMSS e IBM coordinarán y determinarán la fecha en que este servicio será iniciado por parte de IBM. IBM requiere de al menos 4 a 6 semanas para configurar cada uno de los ambientes con la herramienta API en la plataforma de procesamiento Mainframe z16 Enterprise Class del IMSS instalada en el centro de datos del Instituto San Luis Potosí.

Estas herramientas serán instaladas durante la vigencia de los servicios contratados por el IMSS y antes del 31 de diciembre de 2025.

- IBM SW -zOS CONNECT para API´S
- IBM API Connect Enterprise for z Systems Processor

2.4.4 Servicios de revisión de los tiempos de lectura y escritura de la base de datos DB2 en la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class.

Como parte del alcance de la propuesta de IBM de este numeral 2.4, IBM realizará este evento de única vez durante la vigencia de los servicios contratados por el IMSS a fin de ejecutar una revisión y validación de los parámetros de la base de datos de DB2 en la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class y plataformas de las plataformas de almacenamiento DS8950F y realizar los ajustes en la parametrización para afinar en caso de ser necesario.

Durante los primeros 60 días de vigencia de los servicios contratados por el IMSS, IBM hará una revisión de los tiempos de lectura y escritura de la base de datos DB2 replicados en la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class y posteriormente realizará los ajustes y configuraciones necesarios para habilitar la configuración de zHyperLink de la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class a ser instalada en el centro de datos del IMSS que el Instituto designe de acuerdo al numeral 2.1 de esta propuesta técnica, la cual va de punta a punta en la actual infraestructura de conectividad para permitir la reducción de latencia en los sistemas de almacenamiento y la Base de Datos DB2.
IBM entregará una carta técnica describiendo la revisión de la configuración final.

Este servicio está limitado a únicamente a la base de datos de DB2 de la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class.

Para la ejecución de este servicio, el IMSS e IBM establecerán mesas de trabajo técnicas dentro de los primeros 60 días naturales dentro de la vigencia de los servicios contratados, en las cuales ambas partes determinarán la fecha de inicio de estos servicios mismos que deberán ser concluidos por IBM dentro de la vigencia de los servicios contratados por el IMSS.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Exclusiones del Servicio

- No considera ninguna actividad o material relacionado con el cableado, accesos remotos y configuraciones o adecuaciones en el storage actual del IMSS con el Z10.

- No incluye remodelaciones, obra civil ni materiales para adecuaciones, mismas que deberán ser realizadas por el IMSS a fin de permitir la instalación de la plataforma de procesamiento.

Responsabilidades del IMSS

a. Nombrar un contacto técnico a IBM que estará disponible como punto de contacto y que cuente con el poder necesario para aceptar que IBM realizó la actividad en cuestión.
b. Proporcionar las facilidades necesarias al personal técnico de IBM para la atención de las solicitudes de servicio, dichas facilidades deben incluir el acceso remoto al equipo aplicable, acceso a la VPN por parte del IMSS , y el acceso a la HMC (Consola de Hardware).
c. Reubicar los equipos de almacenamiento de su centro de datos en la ciudad de Monterrey hacia la nueva localidad que el IMSS designe para alojar la nueva plataforma DRP – Mainframe z16 Enterprise Class.
d. Proporcionar el enlace de datos entre el centro de datos de SLP y el centro de datos designado por el IMSS para alojar la nueva plataforma DRP – Mainframe z16 Enterprise Class.
e. Notificar a IBM a más tardar el día siguiente hábil de la notificación de la adjudicación la ubicación del centro de datos designado por el IMSS para alojar la nueva plataforma DRP – Mainframe z16 Enterprise Class.

Es requisito que los servicios de los numerales 2.1, y 2.2 de esta propuesta técnica de IBM se cumplan previamente por lo que al IMSS corresponde , a fin Los servicios en el alcance de este numeral 2.4 puedan ser ejecutados por IBM.

El IMSS acepta que este servicio (numeral 2.4) de esta propuesta técnica no podrá ser realizado por IBM si el propio IMSS no ejecuta las tareas de reubicación de los equipos de almacenamiento descritos en este numeral 2.4 hacia el nuevo centro de datos que el IMSS designe para alojar la nueva plataforma procesamiento DRP - Mainframe z16 Enterprise Class, con lo cual IBM no será imputable por retrasos o incumplimiento de este servicio.

De la misma manera , el IMSS acepta que este servicio (numeral 2.4) de esta propuesta técnica no podrá ser realizado por IBM si el propio IMSS no cuenta o cumple con los requisitos definidos en el numeral 2.1 que es contar con el centro de datos para alojar la nueva plataforma procesamiento DRP - Mainframe z16 Enterprise Class, con lo cual IBM no será imputable por retrasos o incumplimiento de este servicio.

El IMSS es responsable de designar las instalaciones físicas propias o de contar con los acuerdos comerciales y contractuales por su propia cuenta para alojar esta plataforma en instalaciones y facilidades de un tercero contratado por el propio IMSS en territorio nacional. **El IMSS deberá notificar a IBM la ubicación del centro de datos que el propio IMSS designará para alojar la nueva plataforma DRP -**

Mainframe z16 Enterprise Class a más tardar el día natural siguiente a la fecha de anuncio de la adjudicación

Es importante destacar que IBM podrá cumplir con este numeral 2.4 de esta propuesta técnica de IBM, solamente si el IMSS entrega con oportunidad el acceso al centro de datos que el IMSS designe para la instalación de la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class y dichas instalaciones cuenten con los prerrequisitos descritos en este numeral 2.1 para poder realizar los servicios correspondientes.

IBM ejecutará las tareas y gestiones necesarias para que a partir del día natural siguiente al anuncio de la adjudicación, IBM inicie la fabricación y posteriormente la entrega física de la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class al centro de datos que el IMSS designará para su instalación, por lo que el IMSS deberá proporcionar las instalaciones físicas para recibir la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class.

El IMSS se obliga a tener disponible el centro de datos para alojar la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class a más tardar el día de la fecha de firma del contrato correspondiente entre ambas partes, IMSS e IBM, a fin de que IBM pueda cumplir con el numeral 13 y 14 del documento del IMSS referente a los términos y condiciones establecidas por el IMSS y particularmente con el entregable 1,2 y 3 del numeral 13 y 14 del documento del IMSS referente a los términos y condiciones establecidas por el IMSS.

Para el caso en que por circunstancias ajenas a IBM, el IMSS no cuente con las condiciones necesarias para ejecutar los servicios de los numerales 2.1 y 2.2 y ello imposibilite a IBM para poder cumplir con el numeral 2.4 de esta propuesta técnica de IBM y con los numerales 13 y 14 del documento del IMSS referente a los términos y condiciones establecidas por el IMSS; el IMSS acepta que IBM no podrá ser imputado por estas dependencias técnicas del IMSS y tampoco podrá ser penalizado por incumplir en las fechas establecidas para la entrega y cumplimiento del alcance de esta propuesta técnica de IBM, por lo que ambas partes , IMSS e IBM, redefinirán de mutuo acuerdo las nuevas fechas aplicables para la entrega de todos los servicios en el alcance de esta propuesta técnica de IBM, sin que ello cause penalización a IBM o se considere como incumplimiento por parte de IBM. El IMSS se obliga a pagar los entregables realizados por IBM que correspondan.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

2.5 Servicios de Configuración de 3 Ambientes de Producción de la nueva Plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class para ejecución de los programas y base de datos productivas manteniendo 3 regiones productivas a espejo de las actuales con las que cuenta el Instituto en la plataforma z16 del centro de datos de San Luis Potosí.

El alcance de la solución de IBM incluye el diseño y ejecución del Plan de Instalación, suministro, instalación, configuración y puesta a punto de la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class para cada uno de los siguientes ambientes así como todos y cada uno de los productos de software en el alcance de esta propuesta técnica de IBM , mismos que se listan en la sección 2.3 de esta propuesta técnica de IBM y que deberá tener acceso activo y contar con la disponibilidad de los productos de Software IBM.

IBM realizará las siguientes tareas para habilitar y configurar los servicios en el alcance técnico de esta propuesta de IBM:

i. Realizará el Set Up / Configuración inicial de la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class en el centro de datos que el IMSS designe para alojar dicha plataforma.

ii. Creación de 1 (un) Ambiente de Pruebas para validación de réplicas y de procedimientos con el objetivo de proporcionar al IMSS un entorno de DRP y poder realizar los servicios del numeral 2.7 del alcance de esta propuesta de IBM. Esto brindará un entorno seguro para las operaciones del IMSS ya que no se mezclarán los entornos de los 3 ambientes productivos que ejecuten aplicaciones institucionales del IMSS con los ejercicios de DRP que el IMSS desee realizar, con lo que tendrá un entorno de pruebas controlados para ejecutar ejercicios de DRP planeados o controlados.

iii. Creación de 3 (tres) Ambientes de Producción para ejecución de programas y base de datos convertidos a la Plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class manteniendo 3 regiones productivas que corresponden a las regiones 1, 2 y 3 a imagen del actual entorno de Mainframe z16 Enterprise Class del centro de datos de San Luis Potosí.

Estos ambientes serán creados por IBM en la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class descrito en el numeral 2.1 de esta propuesta técnica de IBM por etapas , mismas que se describen más adelante como parte de esta sección.

Etapa 1: Setup / Configuración Inicial de la nueva plataforma de DRP - Mainframe z16 Enterprise Class:

En esta etapa y como parte de la propuesta técnica de IBM, IBM realizará las siguientes actividades una vez que los servicios del numeral 2.1, 2.2 y 2.4.1 de esta propuesta técnica hayan sido concluidos, ya que prerrequisito que se tenga la nueva plataforma de DRP - Mainframe z16 Enterprise Class instalada y encendida y haber sido interconectada a los equipos de almacenamiento descritos en el numeral 2.4.1 de esta propuesta técnica de IBM.

Las actividades de IBM permitirán que la nueva plataforma de DRP - Mainframe z16 Enterprise Class sea configurada con los productos de software descritos en el numeral 2.3 de esta propuesta técnica, en donde como principio técnico se buscará hacer una réplica de la actual plataforma de Mainframe z16 Enterprise Class del IMSS instalada en la ciudad de San Luis Potosí hacia la nueva plataforma de DRP - Mainframe z16 Enterprise Class, de forma tal que la configuración de esta última no sea a partir de "base cero", sino que se pueda partir desde las configuraciones de la plataforma Mainframe z16 Enterprise Class del IMSS instalada en la ciudad de San Luis Potosí.

Estas configuraciones serán realizadas para cada uno de los ambientes en el alcance de este numeral 2.5.

Las actividades a realizar por IBM son:

- Reunión inicial con el personal que el Instituto designe en su momento para dar a conocer al IMSS las tareas en detalle del plan de trabajo a seguir para las tareas en el alcance de este numeral 2.5.
- Mapeo (mapping tool) de IO actual contra nuevo IO.
- Configuración de IO (IODF / IOCDS) para LPARs en el DRP - Mainframe z16 Enterprise Class.
- Validación de conectividad a red y almacenamiento del DRP - Mainframe z16 Enterprise Class y de las plataformas de almacenamiento del alcance de esta propuesta.
- Configuración z/OS del DRP - Mainframe z16 Enterprise Class.

Etapa 2: Creación de 1 (un) Ambiente de Pruebas:

IBM como parte del alcance de su propuesta técnica creara y habilitará una partición de pruebas para validación de la réplica y de los procedimientos del DRP. El objetivo es que el IMSS cuente con este ambiente para poder generar un entorno seguro de pruebas para contingencias planeadas o ejercicios de DRP que el IMSS desee realizar en el futuro y específicamente para las tareas a realizarse en el numeral 2.7 de esta propuesta técnica de IBM.

De esta manera, el IMSS contará con una partición denominada ambiente de DRP configurada también con los productos de software descritos en el numeral 2.3 de esta propuesta técnica.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Etapa 3: Creación de Tres (3) Ambientes de Producción para Programas convertidos:

IBM como parte del alcance de su propuesta técnica creará y habilitará estos 3 ambientes con las 3 particiones dentro de la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class que será dedicada únicamente para los ambientes de producción del IMSS y a los cuales solo tendrá acceso de uso el personal designado por el Instituto, como una imagen espejo de estas regiones en el Mainframe z16 Enterprise Class instalado en el centro de datos del IMSS en la ciudad de San Luis Potosí.

En esta etapa IBM configurará y habilitará las 3 regiones correspondientes a estos ambientes productivos : Región 1, Región 2 y Región 3.

- IBM habilitará cada una de las 3 Regiones productivas con todos los elementos de Software completos y de forma definitiva para uso permanente del IMSS dentro del alcance de esta propuesta técnica dentro de la nueva plataforma DRP – Mainframe z16 Enterprise Class.

- IBM habilitará los servicios de soporte técnico incluidos en el alcance de esta propuesta técnica en la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class , a fin de mantener la disponibilidad de estos 3 ambientes productivos teniendo disponibles y activos todos los elementos de Hardware y Software incluidos en este de esta propuesta técnica con el objetivo de que el IMSS pueda operar y realizar las funciones productivas de los sistemas residentes en estas 3 regiones de producción en la nueva plataforma DRP – Mainframe z16 Enterprise Class.

- IBM utilizará la conexión implementada para las plataformas de almacenamiento entre la nueva plataforma DRP – Mainframe z16 Enterprise Class y de la Plataforma Mainframe z16 Enterprise Class de la ciudad de San Luis Potosí para poder hacer transferencia y almacenamiento de información proveniente del Mainframe z16 del IMSS en la ciudad de San Luis Potosí.

Etapa 4: Planteamiento Arquitectónico de distribución de cargas aplicativas :

- IBM a través de su área de Aplicaciones / Consulting realizará una propuesta técnica para proponer al IMSS un planteamiento arquitectónico de la posible distribución de cargas aplicativas que pudiera considerar el IMSS para distribuir sus actuales aplicaciones productivas entre las dos plataformas de procesamiento: la actual plataforma Mainframe z16 del centro de datos de la ciudad San Luis Potosí y la nueva plataforma IBM – DRP -Mainframe z16 Enterprise Class .

- Este alcance de IBM no incluye la ejecución de tareas de distribución de cargas entre las plataformas mencionadas y ninguna otra , por lo que será el propio IMSS quien determine y ejecute la distribución que más convenga al IMSS.

Responsabilidades del IMSS:

- Designar al personal del IMSS que recibirá la transferencia de conocimiento integrando una relación con los nombres completos, dirección de correo electrónico y puesto.
- Designar las salas en donde se llevarán a cabo la(s) sesión(es) de transferencia de conocimiento en las instalaciones del IMSS en la Ciudad de México o de forma remota.
- Generar la réplica correspondiente para que el IMSS pueda validar la configuración de los ambientes descrita en este numeral 2.5.
- Descarga de la Imagen de instalación de la distribución de Linux (certificada y probada para plataforma) correspondiente para VMs (Información: Linux on IBM System Z tested platforms).
- Salida a internet para la LPAR con el z/VM que contiene el clúster de OCP.
- Acceso a la HMC y SE para configuración de las plataformas.
- Participar en conjunto con personal IBM en la revisión y definición de la estrategia de DRP y sus diferentes etapas para esta actividad.
- Validar y autorizar la construcción de LPARs, a fin de que IBM proceda a las siguientes etapas.

Es requisito que los servicios de los numerales 2.1, y 2.2 de esta propuesta técnica de IBM se cumplan previamente por lo que al IMSS corresponde , a fin de que los servicios en el alcance de este numeral 2.5 puedan ser ejecutados por IBM.

El IMSS acepta que este servicio (numeral 2.5) de esta propuesta técnica no podrá ser realizado por IBM si el propio IMSS no ejecuta las tareas de reubicación de los equipos de almacenamiento descritos en el numeral 2.4 hacia el nuevo centro de datos que el IMSS designe para alojar la nueva plataforma procesamiento DRP - Mainframe z16 Enterprise Class, con lo cual IBM no será imputable por retrasos o incumplimiento de este servicio.

De la misma manera , el IMSS acepta que este servicio (numeral 2.5) de esta propuesta técnica no podrá ser realizado por IBM si el propio IMSS no cuenta o cumple con los requisitos definidos en el numeral 2.1 que es contar con el centro de datos para alojar la nueva plataforma procesamiento DRP - Mainframe z16 Enterprise Class, con lo cual IBM no será imputable por retrasos o incumplimiento de este servicio.

Para el caso en que por circunstancias ajenas a IBM, el IMSS no cuente con las condiciones necesarias para ejecutar los servicios de los numerales 2.1 y 2.2 y ello imposibilite a IBM para poder cumplir con el numeral 2.5 de esta propuesta técnica de IBM y con los servicios en el alcance de esta propuesta de IBM; el IMSS acepta que IBM no podrá ser imputado por estas dependencias técnicas del IMSS y tampoco podrá ser penalizado por incumplir en las fechas establecidas para la entrega y cumplimiento del alcance de esta propuesta técnica de IBM, por lo que ambas partes , IMSS e IBM, redefinirán de mutuo acuerdo las nuevas fechas aplicables para la entrega de todos los servicios en el alcance de esta propuesta técnica de IBM, sin que ello cause penalización a IBM o se considere como incumplimiento por parte de IBM. El IMSS se obliga a pagar los entregables realizados por IBM que correspondan.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

2.6 Servicios de Desarrollo de una guía de ejecución de una prueba de DRP usando la plataforma nueva de DRP - Mainframe z16 Enterprise Class que ayude al Instituto a poder ejecutar por sí mismo un ejercicio de contingencia operativa controlada

El alcance de la propuesta técnica de IBM incluye :

- Elaboración de una Guía de ejecución de un DRP en la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class en el centro de datos que el IMSS designe.

- Durante la vigencia del contrato, IBM realizará la transferencia de conocimiento al personal que designe el Instituto para el uso de la Guía de ejecución de un DRP en la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class en el centro de datos que el IMSS designe, en la que IBM hará la explicación del contenido y uso de la guía en una sesión de hasta 8 horas al personal que el IMSS designe para recibir esta transferencia de conocimiento. El material que IBM entregará a la persona designada por el administrador del contrato por parte del IMSS será una copia impresa y digital de la Guía de ejecución de un DRP, en idioma español, como parte de la Transferencia de conocimiento al personal del IMSS.

El objetivo de IBM al desarrollar esta Guía es ayudar a que el IMSS cuente con esta herramienta de trabajo que le permita minimizar el tiempo fuera de servicio productivo no planificado y proporcione la continuidad operativa en caso de una contingencia que enfrente el IMSS en la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class.

La Guía que deberá elaborase conjuntamente entre el IMSS e IBM, considerará las dos medidas críticas en la recuperación después de un desastre y el tiempo fuera de servicio:

- **Objetivo de punto de recuperación (RPO, Recovery Point Objective):** Considera la antigüedad máxima de los archivos que el IMSS debe recuperar de su almacenamiento de copias de seguridad para garantizar que sus operaciones normales se reanuden después de un desastre.

- Considerará la frecuencia mínima de respaldo y las políticas de respaldo del Instituto para poder lograr el objetivo de RPO que el IMSS desea implementar, siempre y cuando se cumplan por parte del IMSS los prerrequisitos técnicos requeridos y acordados en las mesas de trabajo para lograr un RPO eficiente.

- También se considerará en esta guía el **Objetivo de tiempo de recuperación (RTO, Recovery Time Objective):** Considera la cantidad máxima de tiempo que el Instituto necesita para recuperar sus archivos de los respaldos y reanudar las operaciones habituales después de una contingencia. RTO es la cantidad máxima de tiempo fuera de servicio productivo que el

IMSS puede tener en sus operaciones institucionales, siempre y cuando se cumplan por parte del IMSS los prerrequisitos técnicos requeridos y acordados en las mesas de trabajo para lograr un RPO eficiente.

- La guía considerará el esquema de respaldos usado por el IMSS e IBM podrá proponer recomendaciones a ser incluidas en la Guía respecto las prácticas y mecanismos usados por el IMSS para almacenar sus datos a fin de optimizarlos si fuera el caso.

- Se considerarán para esta Guía los equipos actuales de almacenamiento que el IMSS posee y que están dentro del alcance de esta propuesta técnica:

  - La plataforma actual de procesamiento del IMSS Mainframe z16 Enterprise Class, un equipos DS8950F y 2 equipos IBM SAN Routers actualmente instalados en el centro de datos del Instituto en la Ciudad de San Luis Potosí :

Tipo	Modelo	Serie	Descripción	Fecha Fin de Garantía
3931	A01	02ABB58	IBM z16	19-May-25
5341	996	78NKP10	IBM DS8950F	23-May-25
8960	R18	786204H	IBM Storage Networking SAN18B-6	24-May-25
8960	R18	786204N	IBM Storage Networking SAN18B-6	24-May-25

  - Los equipos de almacenamiento actualmente instalados en la Ciudad de Monterrey que serán reubicados por el IMSS al centro de datos que el IMSS designe para la nueva plataforma DRP- Mainframe z16 Enterprise Class:

Tipo	Modelo	Serie	Descripción	Fecha Fin de Garantía
5341	996	78NKP00	IBM DS8950F	24-May-25
8960	R18	786204Z	IBM Storage Networking SAN18B-6	26-May-25
8960	R18	786204K	IBM Storage Networking SAN18B-6	26-May-25

- En la Guía se van a considerar los siguientes factores en el entorno del IMSS relacionado con los equipos descritos en el párrafo inmediato anterior:

  - El rendimiento de esos dispositivos de respaldo.
  - El tiempo necesario para transferir todos los datos de un estado de respaldo a un estado activo.
  - Tiempos y ejecución de la Recuperación
  - La replicación de las base de datos del IMSS entre los servidores dentro del alcance de esta propuesta para garantizar que todos los usuarios del IMSS compartan el mismo nivel de información.
  - las aplicaciones esenciales requeridas por el IMSS.
  - Recursos disponibles, como personas e instalaciones físicas

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

- Datos y bases de datos a considerar
- Proveedores
- Proveedores externos
- Establecer el alcance de la actividad
- Datos relevantes de la infraestructura de red
- lista de los contactos esenciales, lo que garantiza que la información crucial sea de fácil y rápido acceso.
- La Guía identificará los roles y las responsabilidades de los miembros del equipo del IMSS.
- Identificar los criterios para activar el plan de acción.

- Elaboración de una Guía de ejecución de un DRP planeado en la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class en el centro de datos que el IMSS designe, el cual tendrá el siguiente contenido:

  - Procedimiento de logística para dar de baja el ambiente.
  - Procedimiento de suspensión de la réplica con punto de consistencia.
  - Procedimiento de alta del ambiente en el nuevo sitio
  - Actividades de adecuación al nuevo ambiente.
  - Procedimiento de baja de ambiente en el nuevo sitio
  - Procedimiento de normalización de ambiente de replicación

  Para ello , IBM realizará las siguientes actividades :

  - Validación de set Up inicial de la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class en el nuevo centro de datos que destine el IMSS, que incluye la configuración inicial de la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class, validación de los 3 ambientes productivos en alcance de esta propuesta técnica de IBM (3 LPARS productivas) y creación de 1 LPAR de pruebas para DRP descritos en el numeral 2.5 del alcance de esta propuesta.

  - Validación de prerrequisitos de DRP:
    - Disponibilidad del Enlace que requiere la solución
    - Disponibilidad del Ambiente de Pruebas
    - Solución de SAN Routers implementada
    - Solución de réplica implementada

- Durante la vigencia del contrato, IBM realizará la transferencia de conocimiento al personal que designe el Instituto para el uso de la Guía de ejecución de un DRP en la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class en el centro de datos que el IMSS designe, en la que IBM hará la explicación del contenido y uso de la guía en una sesión de hasta 8 horas al personal que el IMSS designe para recibir esta transferencia de conocimiento. El material que IBM entregará a la persona designada por el administrador del contrato por parte del

IMSS será una copia impresa y digital de la Guía de ejecución de un DRP, en idioma español, como parte de la Transferencia de conocimiento al personal del IMSS.

El IMSS acepta que este servicio del numeral 2.6 no podrá ser realizado por IBM si el propio IMSS no ejecuta las tareas de reubicación de los equipos de almacenamiento descritos en el numeral 2.4 hacia el nuevo centro de datos que el IMSS designe para alojar la nueva plataforma procesamiento DRP - Mainframe z16 Enterprise Class, con lo cual IBM no será imputable por retrasos o incumplimiento de este servicio.

El IMSS es responsable por :

- Establecer un comité de planificación que represente al IMSS y participe activamente en el diseño de la guía y debe incluir representantes de todas las áreas funcionales del Instituto así como miembros clave de las áreas de informática y la gestión de operaciones del IMSS.
- El comité del IMSS debe contar con el análisis de riesgos y de impacto en las operaciones del IMSS para establecer las bases de su planificación.
- Priorizar las operaciones y aplicaciones a ser consideradas en la Guía.
- Determinar el tiempo máximo que cualquier departamento o área puede funcionar sin cada sistema crítico. El comité de planificación del IMSS también debe determinar las necesidades críticas de cada departamento para priorizar mejor la recuperación y la asignación de recursos de emergencia.

Es requisito que los servicios de los numerales 2.1, y 2.2 de esta propuesta técnica de IBM se cumplan previamente por lo que al IMSS corresponde , a fin de que los servicios en el alcance de este numeral 2.6 puedan ser ejecutados por IBM.

El IMSS acepta que este servicio (numeral 2.6) de esta propuesta técnica no podrá ser realizado por IBM si el propio IMSS no ejecuta las tareas de reubicación de los equipos de almacenamiento descritos en el numeral 2.4 hacia el nuevo centro de datos que el IMSS designe para alojar la nueva plataforma procesamiento DRP - Mainframe z16 Enterprise Class, con lo cual IBM no será imputable por retrasos o incumplimiento de este servicio.

De la misma manera , el IMSS acepta que este servicio (numeral 2.6) de esta propuesta técnica no podrá ser realizado por IBM si el propio IMSS no cuenta o cumple con los requisitos definidos en el numeral 2.1 que es contar con el centro de datos para alojar la nueva plataforma procesamiento DRP - Mainframe z16 Enterprise Class, con lo cual IBM no será imputable por retrasos o incumplimiento de este servicio.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Para el caso en que por circunstancias ajenas a IBM, el IMSS no cuente con las condiciones necesarias para ejecutar los servicios de los numerales 2.1 y 2.2 y ello imposibilite a IBM para poder cumplir con el numeral 2.5 de esta propuesta técnica de IBM y con los numerales 13 y 14 del documento del IMSS referente a los términos y condiciones establecidas por el IMSS; el IMSS acepta que IBM no podrá ser imputado por estas dependencias técnicas del IMSS y tampoco podrá ser penalizado por incumplir en las fechas establecidas para la entrega y cumplimiento del alcance de esta propuesta técnica de IBM, por lo que ambas partes , IMSS e IBM, redefinirán de mutuo acuerdo las nuevas fechas aplicables para la entrega de todos los servicios en el alcance de esta propuesta técnica de IBM, sin que ello cause penalización a IBM o se considere como incumplimiento por parte de IBM. El IMSS se obliga a pagar los entregables realizados por IBM que correspondan.

2.7 Servicios de Acompañamiento para la ejecución de una prueba de DRP usando la plataforma nueva DRP - Mainframe z16 Enterprise Class que ayude al Instituto a poder ejecutar por sí mismo un ejercicio de contingencia operativa controlada:

Servicio de Acompañamiento al IMSS para ejecución de una prueba controlada de DRP en la nueva plataforma DRP – Mainframe z16 Enterprise Class.

Como parte del alcance de la propuesta técnica de IBM se incluye el soporte técnico y acompañamiento al IMSS para la ejecución de hasta una prueba de DRP planeada (un solo evento de prueba en el alcance de los servicios y de la propuesta técnica de IBM) que el propio IMSS realizará simulando una contingencia operativa del IMSS para activar el esquema de DRP en la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class en el centro de datos que el IMSS designe, descrita en el numeral 2.1 de esta propuesta técnica de IBM, a realizarse durante la vigencia de los servicios contratados.

En el alcance de estos servicios de la propuesta técnica de IBM incluye:

- Acompañamiento técnico al IMSS en el uso de la Guía de ejecución de un DRP en la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class en el centro de datos que el IMSS designe descrita en el numeral inmediato anterior, misma que está descrita en el numeral 2.6 de esta propuesta técnica.

- Soporte técnico al IMSS para que el IMSS pueda desarrollar un Plan de trabajo de alto nivel técnico para la ejecución de hasta un ejercicio único simulado de DRP por parte del IMSS en la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class en el centro de datos que el IMSS designe. Este plan será desarrollado conjuntamente por el IMSS e IBM durante la vigencia de los servicios contratados.

- Acompañamiento en la ejecución del Plan de trabajo de alto nivel técnico para la ejecución de hasta un ejercicio único simulado de DRP por parte del IMSS en la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class en el centro de datos que el IMSS designe durante. Estos servicios podrán ejecutarse durante la vigencia de los servicios contratados. La ejecución de este ejercicio único de DRP deberá realizarse dentro de la vigencia de los servicios contratados. El IMSS mediante la persona designada por el administrador del contrato por parte del IMSS notificará a IBM con al menos 60 días hábiles de anticipación a la fecha en que desea ejecutar el ejercicio único de simulación de DRP.

- Posterior a que el IMSS ejecute hasta un ejercicio simulado (evento único en el alcance de la propuesta técnica de IBM) de DRP en la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class en el centro de datos que el IMSS; IBM documentará los hallazgos y ajustes que el IMSS deba considerar para ser integrados a la Guía de ejecución de DRP descrita en el numeral 2.6 de esta

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

propuesta técnica de IBM. Los ajustes a la Guía serán realizados por el propio IMSS con el soporte técnico de IBM. Estos servicios deberán realizarse dentro de la vigencia de los servicios contratados por el IMSS.

El IMSS acepta que este servicio correspondiente al numeral 2.7 de esta propuesta técnica de IBM no podrá ser realizado por IBM si el propio IMSS no ejecuta las tareas de reubicación de los equipos de almacenamiento listados a continuación hacia el nuevo centro de datos que el IMSS designe para alojar la nueva plataforma procesamiento DRP - Mainframe z16 Enterprise Class, con lo cual IBM no será imputable por retrasos o incumplimiento de este servicio:

- los equipos de almacenamiento actualmente instalados en la Ciudad de Monterrey que serán reubicados por el IMSS al centro de datos que el IMSS designe para la nueva plataforma DRP-Mainframe z16 Enterprise Class:

Tipo	Modelo	Serie	Descripción	Fecha Fin de Garantía
5341	996	78NKP00	IBM DS8950F	24-May-25
8960	R18	786204Z	IBM Storage Networking SAN18B-6	26-May-25
8960	R18	786204K	IBM Storage Networking SAN18B-6	26-May-25

Es requisito que los servicios de los numerales 2.1, 2.2, 2.3 , 2.4, 2.5 y 2.6 de esta propuesta técnica de IBM se cumplan previamente por lo que al IMSS corresponde , a fin de que los servicios en el alcance de este numeral 2.7 puedan ser ejecutados por IBM.

El IMSS acepta que este servicio (numeral 2.7) de esta propuesta técnica no podrá ser realizado por IBM si el propio IMSS no ejecuta las tareas de reubicación de los equipos de almacenamiento descritos en los numerales 2.1 y 2.2,hacia el nuevo centro de datos que el IMSS designe para alojar la nueva plataforma procesamiento DRP - Mainframe z16 Enterprise Class, con lo cual IBM no será imputable por retrasos o incumplimiento de este servicio.

Para el caso en que por circunstancias ajenas a IBM, el IMSS no cuente con las condiciones necesarias para ejecutar los servicios de los numerales 2.1, 2.2, 2.3 , 2.4, 2.5 y 2.6 y ello imposibilite a IBM para poder cumplir con el numeral 2.7 de esta propuesta técnica de IBM y con los numerales 13 y 14 del documento del IMSS referente a los términos y condiciones establecidas por el IMSS; el IMSS acepta que IBM no podrá ser imputado por estas dependencias técnicas del IMSS y tampoco podrá ser penalizado por incumplir en las fechas establecidas para la entrega y cumplimiento del alcance de esta propuesta técnica de IBM, por lo que ambas partes , IMSS e IBM, redefinirán de mutuo acuerdo las nuevas fechas aplicables para la entrega de todos los servicios en el alcance de esta propuesta técnica de IBM, sin que ello cause penalización a IBM o se considere como incumplimiento por parte de IBM. El IMSS se obliga a pagar los entregables realizados por IBM que correspondan.

Análisis y recomendaciones técnicos de distribución de cargas de procesamiento productivo para la Plataforma Mainframe z16 del IMSS instalada en el centro de datos de San Luis Potosí y la nueva plataforma de procesamiento DRP – Mainframe z16 Enterprise Class

Como parte del alcance de esta propuesta técnica, IBM realizará las siguientes actividades para la nueva procesamiento DRP - Mainframe z16 Enterprise Class de comportamiento de ambiente para división de carga entre dos Mainframe z16 : 1) Mainframe z16 del IMSS instalada en el centro de datos de San Luis Potosí y 2) la nueva plataforma de procesamiento DRP – Mainframe z16 Enterprise Class:

1. Obtención de reportes de comportamiento del procesamiento batch de cada una de las plataformas de Mainframe.
2. Obtención de reportes de comportamiento del servicio línea de cada una de las plataformas de Mainframe.
3. Ejercicio para Modelar división de carga por aplicación y análisis de resultados.
4. Ejercicio para Modelar división de carga por LPAR y análisis de resultados.
5. Ejercicio de Pruebas de carga simultánea en las dos plataformas Mainframe z16 : 1) Mainframe z16 del IMSS instalada en el centro de datos de San Luis Potosí y 2) la nueva plataforma de procesamiento DRP – Mainframe z16 Enterprise Class.

Como resultado de este análisis, IBM emitirá las recomendaciones técnicas al IMSS sobre las mejores prácticas para el balanceo de cargas entre las dos plataformas de procesamiento: 1) Mainframe z16 del IMSS instalada en el centro de datos de San Luis Potosí y 2) la nueva plataforma de procesamiento DRP – Mainframe z16 Enterprise Class. Estas recomendaciones serán documentadas en una carta técnica describiendo las tareas mencionadas en el párrafo inmediato anterior de esta sección (puntos 1 al 5).

Este análisis y recomendaciones técnicos se realizarán durante la vigencia de los servicios contratados por el IMSS y una vez , que los numerales 2.1 al 2.6 se hayan ejecutado.

Para ello IBM coordinará con el administrador del contrato por parte del IMSS, una serie de mesas de trabajo técnicas para explicar el proceso a seguir para este análisis y que el IMSS puede definir sus objetivos iniciales de distribución de cargas productivas con base a las aplicaciones productivas que en ese momento se estén procesando en las dos plataformas de procesamiento mencionadas en esta sección.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

2.8 Soporte y Mantenimiento para Software y Hardware a la nueva Plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class:

El alcance de la propuesta técnica de IBM incluye la garantía y soporte y mantenimiento a la Plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class y las plataformas de almacenamiento por defectos de fábrica hasta por 1 año a partir de la entrega física al IMSS. (Garantía).

Las plataformas incluidas para la garantía son los descritos en el numeral 2.1 y 2.3 de esta propuesta técnica:

- **Una plataforma de procesamiento de última generación Mainframe z16 Enterprise Class con las siguientes características o superiores:**

  a. 3931-A01 modelo 405 con 1274 Mips
  b. 10 IFLS
  c. 3 zIIPS
  d. 2 tarjetas criptográficas
  e. 768 GB de memoria
  f. 28 puertos FICON
  g. 12 puertos OSA GB Ethernet
  h. 4 puertos UTP cobre
  i. 8 puertos zHyperLink

- **A continuación se describe el mecanismo que debe ser utilizado por el IMSS para reportar fallas o incidentes de las plataformas en garantía de esta sección:**

Para solicitar un Servicio dentro del alcance de la presente propuesta, el IMSS inicialmente deberá contactar al Centro de Servicio Técnico de IBM en México (Call Distpach), llamando al teléfono 800-00-325-00 desde el interior de la república ó 55-5270-5900 desde la Ciudad de México.
El IMSS también puede levantar su solicitud de forma electrónica por medio de un Service Request en la dirección de internet de IBM:

https://www.ibm.com/mysupport/s

Al realizar la solicitud, y siguiendo las instrucciones que se le indiquen, se le asignará un número de reporte con el cual se dará seguimiento a la atención de la solicitud.

Una vez que el reporte este abierto, sucederá cualquiera de lo siguiente, dependiendo del tipo de soporte en sitio solicitado.

En caso de que el reporte sea abierto como severidad 1 (uno), un especialista lo contactará vía telefónica dentro de las 2 (dos) horas siguientes; en cualquier otro caso el contacto será dentro de las 2 (dos) horas hábiles siguientes para hacer un diagnóstico inicial del problema, donde indicará las primeras acciones a seguir para la resolución de éste.

En caso de que el incidente requiera la asistencia a las instalaciones del IMSS, se acordará el día y hora en que se presentará el especialista en las instalaciones del IMSS, pudiendo ser en horario no hábil.

El reporte de la solicitud de Servicio podrá ser cancelado por IBM si en un lapso máximo de 10 (diez) días hábiles el IMSS no proporciona toda la información de diagnóstico disponible (incluyendo la información del producto y/o del sistema), relacionada con los problemas de software sobre los cuales el IMSS requiere asistencia.

- Para servicio de Visitas, Diagnóstico o Servicio de Asesoría para dudas de Operación y recomendaciones de uso al SO z/Os y productos IBM
- Un especialista contactará al IMSS vía telefónica, hasta un día hábil posterior de haber recibido el reporte, el evento de asistencia en las instalaciones del IMSS podrá programarse a partir del sexto día hábil de haber recibido el reporte y, durante la vigencia del contrato. En caso de requerirse en soporte en horario no hábil se contabilizarán 2 eventos de 8 horas por uno

Niveles de servicio que deberán cumplirse para la nueva plataforma de procesamiento Mainframe z16 Enterprise Class y plataformas de almacenamiento:

A continuación se describen los niveles de servicio incluidos en esta propuesta técnica de IBM para la atención de incidentes relacionados con las garantías de las plataformas descritos en el numeral 2.1 y 2.2 :

Descripción	Severidad	Tiempo de Respuesta a partir de que se reporta la falla
Soporte técnico de Hardware	Severidad 1	4 horas hábiles
Soporte Técnico Remoto de Software en sitio para z/OS, z/VM y DB2 para z/OS	Severidad 1	2 horas hábiles
	Severidad 2	2 horas hábiles
Soporte Técnico remoto de Software en sitio para Linux Redhat para Mainframe	Severidad 1	2 horas hábiles
	Severidad 2	2 horas hábiles
Soporte técnico remoto para software IBM	Severidad 1	4 horas hábiles

De acuerdo a la naturaleza del servicio mercantil, para brindar el soporte técnico se hará un esfuerzo (en primera instancia) de dar solución al reporte solicitado vía remota, en caso de no poder dar solución, el caso será atendido en sitio para llevar a cabo las actividades requeridas.

El nivel de servicio para software IBM cuenta con mayor detalle especificado en el alcance IBM Support Guide de versiones vigentes.

Horas hábiles: se contempla de lunes a viernes desde las 08:00 hasta las 19:00 hrs

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

Tiempos de Respuesta (SLA's): Es el tiempo que ocurre entre que el IMSS ha levantado el requerimiento o levantamiento de un incidente y el tiempo que IBM confirma que lo ha recibido , mejor conocido como tiempo de Atención. No es un tiempo de solución sino de atención y respuesta al IMSS confirmando la recepción del incidente . El tiempo de respuesta se contabilizará a partir de que se levante el incidente, para lo que deberán asignar un número de reporte al departamento de mesa de ayuda del IMSS.

IBM cumplirá con estos niveles de servicio cuando ocurra algún problema de hardware en las plataformas o en sus componentes internos, tales como tarjetas y fuentes de poder, acorde a la siguiente descripción de Severidades:

Entendiendo que :

- Problema de Severidad 1 (Alta): Significa la caída total del sistema operativo o sus subsistemas que interrumpe, por lo menos, un servicio productivo del IMSS, los procedimientos de recuperación no funcionaron y se han aplicado todas las acciones al alcance del IMSS sin lograr recuperar el servicio por más de 30 minutos. Esta severidad aplica sólo a sistema productivos y excluye a cualquier ambiente de desarrollo o de recuperación de desastres.

- Problema de Severidad 2 (Media): El problema que se le presenta al IMSS causa un alto impacto a las operaciones de producción. Aunque se puede continuar operando, el nivel de servicio es seriamente afectado por la falta de disponibilidad y funcionalidad requeridas. Esta severidad aplica sólo a sistema productivos y excluye a cualquier ambiente de desarrollo o de recuperación de desastres. El componente que presenta falla puede ser un componente único, pero no genera la caída del equipo.

- Problema de Severidad 3 (Baja): El problema que se le presenta al IMSS causa un bajo impacto al servicio, sólo afecta a parte de los usuarios o existe forma de superar la falla. El componente que presenta la falla es un componente redundante y no un componente único, por lo que no se genera caída del equipo. Dentro de esta severidad se consideran preguntas referentes al uso del producto y consultas sobre documentación IBM.

Soporte para software IBM

Los programas de Software IBM así como el MLC descritos en el apartado 2.3 de esta propuesta técnica de IBM consideran soporte técnico para versiones vigentes durante la vigencia del contrato de acuerdo al alcance IBM Software Support Guide:

Base Support options	Client need	Features	Initial Case Severity Response Goal †	Fee
Subscription and Support	• Strong business protection, for production workloads	• Problem resolution via access to our deeply skilled, industry leading technical support professionals • Preventive care from product fixes, security patches, and updates • Access to 24x7 Severity 1 response • Digital Self Service Community, Chatbot, Cognitive search and chat, Expert community forums • Access to online docs & best practices	• Severity 1: 2 hours (24x7) • Severity 2: 2 business hours • Severity 3: 2 business hours • Severity 4: 2 business hours	• 1st year included with software license

Será responsabilidad del IMSS suscribirse y revisar los anuncios que IBM publica respecto a las actualizaciones y/o cambio de versión. Si un Programa de Software IBM entra a "fin de vida" (Endo of Life "EoL", por sus siglas en inglés), El IMSS deberá actualizar a una versión o un release soportados para continuar recibiendo el Soporte.

La información se podrá consultar en la siguiente dirección de Internet: https://www.ibm.com/software/support/lifecycle.

2.8.1 Servicio de mantenimiento correctivo de hardware

IBM se compromete a brindar el Servicio de mantenimiento correctivo a las plataformas en el alcance de esta propuesta descritos en el numeral 2.1 y 2.2 .

Este Servicio de mantenimiento correctivo aplicará cuando ocurra algún problema de hardware en los equipos o en sus componentes internos, tales como tarjetas y fuentes de poder, el cual ocasione una interrupción parcial o total de su operación.

El Servicio de mantenimiento correctivo comprende las acciones necesarias para reparar una falla del equipo que lo hace no disponible o que tenga degradación en su desempeño. Personal técnico coordinado por el Centro de Atención a Clientes de IBM buscará dar solución vía remota inicialmente y en caso de requerirse se presentará en las instalaciones del IMSS para realizar los diagnósticos, las pruebas y/o cambios de componentes en caso de aplicar, con el fin de restablecer la disponibilidad de los equipos reportados.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Si el equipo al que le de servicio requiere el uso de refacciones para su reparación, IBM procederá a realizar el cambio de componentes. Las partes aceptan que:

- IBM utilizará refacciones originales y/o equivalentes avalados por el fabricante y podrán ser nuevas y/o remanufacturadas. Las refacciones remanufacturadas tendrán la calidad equivalente de una refacción nueva.
- Una vez que IBM efectué el reemplazo de cualquier componente dañado por un componente nuevo o equivalente; el componente dañado será propiedad de IBM y la refacción instalada en el equipo pasará a ser propiedad del IMSS.
- En caso de que el fabricante de los equipos soportados anuncie la terminación de vida de servicio (EOS por sus siglas en inglés), IBM usará refacciones equivalentes a criterio de IBM. En caso de no existir éstas, se informará por escrito al IMSS de dicho caso e IBM podrá terminar la cobertura en ese momento del equipo en cuestión.
- IBM no efectuará cambio de refacciones que produzcan un incremento en las capacidades de la operación del equipo, ya que dicha actividad se considera una actualización. Las actualizaciones no forman parte del presente Servicio.
- En los casos que IBM determine que la degradación del equipo fue causada por algunos de los siguientes casos, la reparación de los equipos afectados no está incluida en el alcance ni el precio del presente servicio:

    - Cuando la causa de la falla fue resultado del mal uso (incluyendo, de manera enunciativa, mas no limitativa, el mal uso de la capacidad autorizada por el fabricante del equipo), por accidentes, por alteraciones al equipo, por modificaciones al equipo, porque el equipo no se encuentra en ambientes físicos correctos para su operación, porque la utilización del equipo haya sido diferente a la especificada por el fabricante o porque un mantenimiento fue realizado al equipo por el IMSS o un tercero.
    - Cuando exista alteración de la identificación de la máquina, remoción de su forma de identificación (incluyendo, de manera enunciativa, mas no limitativa, el cambio de tipo y modelo y/o número de serie).
    - Cuando el usuario haya ocasionado daño físico, ya sea por negligencia, por caída, por descuido, por dolo o por mala fe.
    - Cuando el usuario maneje su equipo en una toma de corriente no regulada, no aterrizada o con variaciones de voltaje.
    - Cuando los consumibles utilizados por el IMSS no cumplen con la calidad estipulada por el fabricante y esto ocasione daños en el equipo o un incremento en el índice de fallas de este.
    - Cuando se moje el equipo, incluyendo, de manera enunciativa, mas no limitativa, líquidos.
    - Cuando se queme el equipo, incluyendo, de manera enunciativa, mas no limitativa, incendios debido a fuego y/o electricidad.
    - Cuando se dañe el equipo por accidentes, siniestros y/o por causas o desastres naturales. Cuando el usuario forcejee un equipo, lo cual ocasione un daño a la máquina o un componente.

Al finalizar cada reparación se entregará al personal delegado por el IMSS, el folio por el Servicio con el Cierre del Mantenimiento Correctivo realizado al equipo reportado.

El reporte de servicio contempla:

Número de reporte
Datos de la localidad
Equipo reportado
En qué consistió la reparación
Nombre de la persona que aceptó la finalización del Servicio.

El personal del IMSS responsable de recibir dicho documento podrá ser el mismo y/o un delegado por el IMSS y contará con el poder necesario para firmar dicho documento en nombre del IMSS, aceptando que IBM realizó la reparación en cuestión.

IBM no brindará ninguno de los Servicios descritos en el presente servicio a máquinas descritas en esta sección que se encuentren alteradas, dañadas, y/o deformadas.

2.8.2 Localidades soportadas

La localidad soportada para este Servicio es la Ciudad designada por el IMSS para alojar la nueva plataforma DRP – Mainframe z16 Enterprise Class descrito en el numeral 2.1 .

2.8.3 Ventana de servicio

La ventana de servicio para brindar el Servicio de mantenimiento correctivo descrito en la presente Propuesta será de 7x24, dónde: 7X24, comprende el servicio de lunes a domingo de las 00:00 hrs a las 23:59 hrs.

2.8.4 Exclusiones del Servicio del Mantenimiento Correctivo de Hardware

Las siguientes actividades NO están contempladas como parte del Servicio de mantenimiento correctivo considerado en este documento:

- Cualquier actividad no mencionada específicamente en el alcance del Servicio.
- Pintura o retoque de máquinas o el suministro de material para ello.
- Trabajo eléctrico externo a las máquinas.
- IBM no está comprometido a prestar servicios en caso de modificaciones o alteraciones efectuadas a la máquina si no tuviera a su disposición refacciones equivalentes.
- Reacondicionamiento de las máquinas por uso diferente al establecido por el fabricante.
- Upgrades de sistema operativo y/o componentes más allá de los que pudiese incluir el presente documento de servicios.
- Instalación, mantenimiento o remoción de hardware y/o software no incluido en el alcance del presente documento.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

- Suministro de accesorios y consumibles; definidos por el fabricante como tales más allá de los indicados en el presente documento.
- Componentes de hardware y/o software para realizar actualizaciones y/o upgrades de las máquinas más allá de los indicados en el presente documento.
- Solución de problemas de virus.
- Respaldo de información más allá de los especificados en el presente documento.

El Servicio de mantenimiento correctivo descrito en el presente documento no será realizado si los siguientes casos ocurren:

- Cuando un tercero no autorizado por IBM repare uno o más de las máquinas soportadas y/o cualquiera de sus componentes integrados.
- Descargas eléctricas que dañen a uno o más de las máquinas soportadas.
- Daños a las máquinas soportadas causados por inundaciones, terremotos o cualquier condición climática que las pueda afectar.
- El IMSS o el personal del mismo, no mantenga un medio ambiente requerido para la máquina, de acuerdo a las especificaciones técnicas del fabricante (Como descargas eléctricas ocasionadas por deficiencias en la instalación eléctrica).
- Accidentes, desastres naturales, vandalismo, robos o deficiencias en el uso de la máquina.
- Negligencia de los usuarios en el uso de las máquinas.

IBM no será responsable por el soporte en caso de falla del código ejecutable del software comercial, por la implantación de paquetes, el desarrollo de aplicaciones, ni ningún otro elemento que el IMSS desarrolle y/o implante.

Se dará Servicio únicamente al personal y/o máquina del IMSS dentro las instalaciones especificadas en la sección de localidades soportadas.

2.8.5 Servicio de Healthcheck

IBM proveerá una (1) actividad de servicio de Health Check durante la vigencia de los servicios contratados por el IMSS a la plataforma descrita en los numerales 2.1 de esta propuesta técnica.

Descripción del Servicio

El servicio de Health Check consiste en la determinación de la salud de la plataforma identificando (de forma remota o presencial) los problemas, riesgos y errores potenciales que pudieran minar su desempeño y disminuir su disponibilidad. Al tener estos temas identificados y haciendo uso de su equipo de profesionales, IBM enlistará una serie de recomendaciones que el IMSS deberá ejecutar para poder mitigar y reducir riesgos posibles.

La revisión del Health Check contiene las siguientes actividades (dependiendo de lo que aplique para cada plataforma):

- Revisión de log de errores y estado de los componentes de la plataforma.
- Revisión de conexión remota a los sistemas de soporte IBM (IBM Service Agent o Call Home).
- Revisión y validación de la concurrencia del nivel de microcodigo.
- Revisión de la disponibilidad del espacio físico para el correcto funcionamiento de la plataforma.
- Revisión del último Power on Reset (POR) comparado con la recomendación de las mejores prácticas.
- Revisión de Procesos de Alerta/Escalamiento:
    - Proceso de Alerta de Falla de la plataforma.
    - Proceso de Escalación del reporte de falla de la plataforma. (aplicable únicamente para aquellos casos donde fue contratado Niveles de Servicio comprometidos).
    - Proceso de Planeación de Actividades (por ejemplo, actualización de microcodigo, etc).

Derivado de los puntos anteriores IBM hará un análisis con el personal IBM y se generará una serie de recomendaciones que permitirán al cliente tomar las acciones correspondientes para poder mitigar y reducir las fallas potenciales.

1. Responsabilidades particulares de IBM

- Proporcionar herramientas y profesionales IBM, previo acuerdo entre las partes, necesarios para cubrir el servicio de healthcheck.
- IBM validará junto con el IMSS acordarán la fecha y hora de la realización de la actividad.
- Al finalizar las actividades de revisión de Health Check IBM deberá entregará al personal designado por el IMSS , un reporte final cuyo contenido incluirá los equipos revisados, y las recomendaciones necesarias, que apliquen, a ejecutar por parte del IMSS para poder mitigar y eliminar las fallas correspondientes.

2. Responsabilidades particulares de El IMSS

- Permitir al personal técnico de IBM acceso a sus instalaciones con el equipo necesario en las fechas y horarios previamente acordados.
- Asegurar que el hardware está disponible para la recolección de información.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Servicio de Asesoría para dudas de operación y recomendaciones de uso al SO z/OS y productos IBM

IBM proporcionará el Servicio de Atención de dudas de operación y recomendaciones de uso al SO z/OS y productos IBM por un total de 60 (sesenta) horas mensuales, de no utilizarse las 60 horas en un mes determinado estas se pueden acumular para los siguientes meses teniendo un límite máximo de 120 horas al mes. Si las horas no han sido utilizadas a la fecha del fin del contrato se perderán y no podrán ser reclamadas por el IMSS para su uso posterior. Las horas podrán ser utilizadas para los servicios descritos a continuación:

1. Servicios Atención de dudas de operación y "recomendaciones de uso" para z/OS

2. Servicios Atención de dudas de operación y "recomendaciones de uso" para z/VM, DB2 para z/OS y Linux Red Hat en IBM Mainframe.

2.8.6 Servicio de Atención de dudas de Operación y "recomendaciones de uso" para z/OS

El alcance del Servicio de Atención de dudas de operación y asesoramiento podrá ser utilizado para los siguientes productos:

- IBM z/OS
- IBM Tivoli Workload Scheduler v8.3
- DB2 for z/OS v9.1
- WAS ND en z/Linux
- Omegamon para DB2
- Omegamon para CICS
- Omegamon para z/OS
- Linux para Mainframe
- CICS Transaction Server
- zVM

Los eventos podrán ser utilizados para las siguientes actividades:

- Instalación de los productos
- Configuración de los productos
- Actividades de Tunning
- Transferencia de conocimiento sobre los productos IBM arriba mencionados

Consideraciones Adicionales

Este servicio no incluye soporte correctivo para problemas de defecto o funcionamiento de cualquier de los productos de SW antes mencionados. El servicio solo incluye asesoría y recomendaciones de uso, no atención en caso de problemas de defecto ni acciones o recomendaciones correctivas.

- El IMSS deberá proporcionar accesos suficientes al sistema a fin de poder realizar las actividades consideradas en este documento.
- IBM asignará uno o más personal IBM con experiencia en alguno(s) de los productos de software de IBM enlistados anteriormente.
- IBM podrá asignar a uno o más personal IBM dependiendo del tipo de especialización requerida para llevar a cabo el servicio solicitado por el IMSS.
- El servicio se realizará de forma remota, no está considerada la asistencia física a las instalaciones del IMSS por parte de personal de IBM.
- El IMSS puede hacer uso de los eventos bajo demanda, sin embargo, hay que enfatizar que estos eventos pudieran no ser suficientes para completar en su totalidad alguna actividad o la adecuación funcional de algún producto IBM, por lo que IBM no estará obligado a concluir totalmente alguna actividad de algún producto IBM, únicamente deberá prestar los eventos establecidos en esta sección.

2.8.7 Servicio de Administrador de Proyecto

IBM asignará un recurso cuya responsabilidad será actuar como el único punto de contacto entre el IMSS y el área de servicios de mantenimiento de IBM y tendrá las siguientes funciones:

- Al inicio del proyecto presentará a la organización de IBM que estará trabajando en el proyecto objeto de la presente Propuesta, posteriormente mantendrá comunicación telefónica, según se requiera, con el IMSS.
- Informar y explicar al IMSS, los procesos de IBM a seguir, los cuales son necesarios para la ejecución del proyecto, resolviendo las dudas que, en su caso, pudiera tener el IMSS, y manteniéndolo informado de cualquier cambio en los mismos.
- Llevará la administración del contrato.
- Será la persona que el IMSS deberá contactar para escalar cualquier situación relativa a la ejecución del proyecto. Será responsable de direccionar el proceso de escalación o requerimientos del IMSS.
- Informará al IMSS los métodos alternos de escalamiento y contacto durante horarios no hábiles y periodos de ausencia programada.
- Coordinará las actividades de instalación, movimientos y cambios (si aplica en el presente contrato).

ANEXO 8
DIVISIÓN DE CONTRATOS

2.8.8 Hardware y software delivery manager con Reportes Mensuales de Servicio

IBM asignará un recurso cuya responsabilidad será actuar como el único punto de contacto entre el IMSS y el área de servicios de mantenimiento de IBM y tendrá las siguientes funciones:

- Al inicio del proyecto presentará a la organización de IBM que estará trabajando en el proyecto objeto de la presente Cotización, posteriormente mantendrá comunicación telefónica, según se requiera, con el IMSS.
- Informar y explicar al IMSS, los procesos de IBM a seguir, los cuales son necesarios para la ejecución del proyecto, resolviendo las dudas, que en su caso pudiera tener el IMSS, y manteniéndolo informado de cualquier cambio en los mismos.
- Llevará la administración del contrato.
- Será la persona que el IMSS deberá contactar para escalar cualquier situación relativa a la ejecución del proyecto. Será responsable de direccionar el proceso de escalación o requerimientos del IMSS.
- Informará al IMSS los métodos alternos de escalamiento y contacto durante horarios no hábiles y periodos de ausencia programada.
- Coordina las actividades de instalación, movimientos y cambios (si aplica en la presente Propuesta).
- Gestionará todos los recursos necesarios por parte de IBM para lograr los tiempos, alcances, compromisos, funcionalidades, instalación, configuración, puesta a punto, operación y soporte, así como la gestión de la operación, a fin de que se cumplan los planes de trabajo establecidos en los tiempos y alcances.

2.8.9 Responsabilidades particulares del IMSS

Las siguientes responsabilidades serán llevadas a cabo por EL IMSS sin costo, y sin responsabilidad alguna para IBM:

- Consultar y revisar de manera regular la Lista de Productos Soportados por el fabricante en las direcciones mencionadas en la sección denominada "Productos de Software Linux a soportar" para verificar la vigencia del software no IBM contratado por EL IMSS.
- El IMSS es responsable por realizar hasta 10 ciclos de sincronización diaria del z10 al ambiente en la nueva Plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class, a fin de que el personal de Instituto responsable de las reglas de negocio valide el correcto funcionamiento de los procesos.

2.8.10 Servicios no incluidos

Este Servicio no incluye las actividades que a continuación se listan, de forma enunciativa mas no limitativa:

- Revisión de programas con código fuente Linux.
- Diseño y recuperación de bases de datos derivado de una falla reportada con Linux.
- Obtención de información para realizar el diagnóstico/análisis de fallas con Linux.
- Información de preventa de nuevos productos o envío de manuales.

3 Entregables de IBM

IBM como parte del alcance de esta propuesta técnica ejecutarán las tareas descritas en el numeral 2 de esta propuesta técnica por etapas y por los principales Hitos en este alcance.

Los entregables descritos a continuación serán los mecanismos que IBM pondrá a disposición del IMSS para que el Instituto pueda comprobar, supervisar y verificar los servicios liberados por IBM efectivamente prestados durante la vigencia del contrato de servicios entre ambas partes.

Una vez presentado el Entregable Principal en el tiempo definido en el apartado Tiempos de Entrega, el aprobador del entregable por parte el IMSS, tendrá 5 (cinco) días para manifestar alguna inconformidad. De no hacerlo dentro del periodo establecido, este se tendrá por aceptado en su totalidad.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

RELACIÓN DE ENTREGABLES DE IBM PARA EL PROYECTO

NÚMERO DE ENTREGABLE	ENTREGABLE PRINCIPAL	ELEMENTOS DEL ENTREGABLE	FRECUENCIA DE ENTREGA	TIEMPO DE ENTREGA	APROBADOR DEL ENTREGABLE POR PARTE DEL IMSS
1	DRP para continuidad Operativa y Tecnológica de Infraestructura de Hardware y Software en una Plataforma Mainframe z16 Enterprise Class : Hardware: Plataforma nueva DRP - Mainframe z16 Enterprise Class y Servicio de habilitación, configuración y encendido de la Plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class correspondiente al servicio del numeral 2.1 y 2.2 de esta propuesta técnica	• Memoria Técnica de la nueva plataforma Mainframe z16 Enterprise Class incluyendo los detalles técnicos indicados por la consola de administración y parámetros base de la habilitación, configuración y encendido.	Única vez.	• 60 días hábiles posteriores a la firma de contrato.	Titular de la Coordinación de Servicios de Infraestructura Tecnológica Institucional.
2	DRP para continuidad Operativa y Tecnológica de Infraestructura de Hardware y Software en una Plataforma Mainframe z16 Enterprise Class : Servicio de Software de la Plataforma DRP-Mainframe z16 Enterprise Class, productos de Software y Subscripción de Software IBM MLC correspondiente al servicio del numeral 2.3 de esta propuesta técnica..	• Carta constancia de derecho de uso de Suscripción de Software IBM y soporte plataforma Mainframe z16 Enterprise Class. • Carta de programas producto de plataforma distribuido listando cada producto de software liberado para uso del IMSS, incluyendo los accesos a los sitios de descargas, actualizaciones y parches. •	Única vez.	• 10 días hábiles a partir de la firma de contrato.	Titular de la Coordinación de Servicios de Infraestructura Tecnológica Institucional.
3	Puesta a Punto de la Plataforma Mainframe z16 Enterprise Class: Servicio de interconexión de las plataformas de procesamiento DRP-Mainframe z16 Enterprise Class y de almacenamiento correspondiente al numeral 2.4 de esta propuesta técnica.	• Memoria Técnica del servicio de interconexión de la plataforma de las procesamientos Mainframe z16 Enterprise Class.	Única vez.	• Durante la vigencia del Contrato cuando se haya concluido el servicio correspondiente al número de pago 1 de esta tabla de pagos y 90 días hábiles a partir de que el IMSS haya reubicado y encendido los equipos de almacenamiento	Titular de la Coordinación de Servicios de Infraestructura Tecnológica Institucional.

NUMERO DE ENTREGABLE	ENTREGABLE PRINCIPAL	ELEMENTOS DEL ENTREGABLE	FRECUENCIA DE ENTREGA	TIEMPO DE ENTREGA	APROBADOR DEL ENTREGABLE POR PARTE DEL IMSS
				al nuevo centro de datos designado por el IMSS para alojar el servicio del numeral 3.1.2 del anexo técnico	
4	Puesta a Punto de la Plataforma Mainframe z16 Enterprise Class: Servicios de Configuración de 3 Ambientes de Producción de la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class para ejecución de programas y base de datos productivas manteniendo 3 regiones productivas a espejo de las actuales con las que cuenta el Instituto en la Plataforma z16 del centro de datos de San Luis Potosí, correspondiente al numeral 2.5 de esta propuesta técnica.	• Carta de Terminación y disponibilidad de esta Etapa única detallando la configuración inicial y evidencia técnica de su configuración inicial y evidencia de disponibilidad del ambiente. •	Única vez.	• 60 días hábiles posteriores a la entrega del Entregable previo correspondiente (sujeto a que el IMSS haya reubicado y encendido los equipos de almacenamiento al nuevo centro de datos designado por el para alojar el servicio del numeral 3.1.2 del anexo técnico	Titular de la Coordinación de Servicios de Infraestructura Tecnológica Institucional.
5	Puesta a Punto de Nueva Plataforma Mainframe z16 Enterprise Class: Servicios de Desarrollo de una guía de ejecución de una prueba de DRP usando la plataforma nueva de Mainframe z16 Enterprise Class que ayude al Instituto a poder ejecutar por sí mismo un ejercicio de contingencia operativa contralada correspondiente al numeral 2.6 de esta propuesta técnica	• Carta de Terminación y entrega de la Guía de ejecución de un DRP en la nueva plataforma Mainframe z16 Enterprise Class en el centro de datos que el IMSS designe de acuerdo al numeral 3.1.1. del Anexo Técnico. (se incluirán los parámetros que se hayan actualizado en caso de haber áreas de mejora identificadas) • Transferencia de conocimiento para el uso de la Guía de ejecución de un DRP en la nueva plataforma Mainframe z16 Enterprise Class en el centro de datos que el IMSS designe.	Única vez.	• Durante la vigencia del Contrato	Titular de la Coordinación de Servicios de Infraestructura Tecnológica Institucional.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

NUMERO DE ENTREGABLE	ENTREGABLE PRINCIPAL	ELEMENTOS DEL ENTREGABLE	FRECUENCIA DE ENTREGA	TIEMPO DE ENTREGA	APROBADOR DEL ENTREGABLE POR PARTE DEL IMSS
6	Puesta a Punto de Nueva Plataforma Mainframe z16 Enterprise Class: Servicios de acompañamiento ejecución de una prueba de DRP usando la plataforma nueva de Mainframe z16 Enterprise Class que ayude al Instituto a poder ejecutar por si mismo un ejercicio de contingencia operativa controlada correspondiente al numeral 2.7 de esta propuesta técnica.	• Acta de entrega – recepción que haga constar la ejecución de los servicios de acompañamiento al IMSS por parte del proveedor para que el Instituto pueda por si mismo realizar una prueba de DRP usando la plataforma nueva de Mainframe z16 Enterprise Class describiendo las tareas realizadas y los hallazgos técnicos identificados durante la ejecución de la prueba por parte del IMSS.	Única vez.	Durante la vigencia del Contrato	Titular de la Coordinación de Servicios de Infraestructura Tecnológica Institucional

4 Niveles de Servicio

IBM ofrece como parte del alcance de esta propuesta técnica , los siguientes niveles de servicio:

Descripción	Severidad	Tiempo de Respuesta a partir de que se reporta la falla
Soporte técnico de Hardware	Severidad 1	4 horas hábiles
Soporte Técnico Remoto de Software en sitio para z/OS, z/VM y DB2 para z/OS	Severidad 1	2 horas hábiles
	Severidad 2	2 horas hábiles
Soporte Técnico remoto de Software en sitio para Linux Redhat para Mainframe	Severidad 1	2 horas hábiles
	Severidad 2	2 horas hábiles
Soporte técnico remoto para software IBM	Severidad 1	4 horas hábiles

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

5 Penas Convencionales

Estas penas convencionales serán aplicables solo en el caso de que IBM no inicie los servicios en los tiempos establecidos y dentro del plazo estipulado en esta propuesta .

Concepto	Nivel de servicio esperado	Cuantificación de disponibilidad fuera del nivel de servicio solicitado	Monto de la pena convencional por cada día hábil fuera de nivel de servicio solicitado
Fecha de inicio de los servicios comprometidos en la sección 2 de esta propuesta técnica de IBM	100% de cumplimiento en la fecha comprometida	Cada día hábil fuera del nivel de la fecha comprometida de inicio del servicio	1% del costo total del servicio afectado

6 Deductivas

Concepto	Nivel de servicio esperado	Cuantificación de disponibilidad fuera del nivel de servicio solicitado
Disponibilidad del servidor de cómputo z16 y a nivel región.	99.99 % de disponibilidad	Cada bloque o fracción de 0.1% mensual fuera del nivel de servicio (una décima porcentual al mes, esto es, cada bloque de 43 minutos fuera de disponibilidad al mes) por causas imputables al proveedor adjudicado
Fecha de cumplimiento de los entregables comprometidos descritos en el numeral 3 de esta propuesta técnica de IBM	100% de cumplimiento en la fecha comprometida	Cada día hábil fuera del nivel de servicio comprometido por el proveedor adjudicado
Tiempo de Respuesta de Soporte a Incidentes reportados por el IMSS:		
Soporte técnico de Hardware	100% de Cumplimiento del Tiempo de Respuesta.	Severidad 1 respuesta en 4 horas hábiles
Soporte Técnico remoto de Software para z/OS, z/VM y DB2 para z/OS		Severidad 1 respuesta en 2 horas hábiles Severidad 2 respuesta en 2 horas hábiles
Soporte Técnico remoto de Software para Linux Redhat para Mainframe		Severidad 1 respuesta en 2 horas hábiles Severidad 2 respuesta en 2 horas hábiles
Soporte remoto para software IBM		Severidad 1 respuesta en 4 horas hábiles

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

7 Forma de Pago

7.1 Forma de Pago : Precio Total de los servicios y componentes de esta propuesta de IBM.

El precio total de los servicios y componentes de la solución de IBM en el alcance de esta propuesta técnica que el IMSS se obliga a cubrir en favor de IBM asciende a la cantidad de **$ $17,132,274 USD (Diecisiete millones ciento treinta dos mil doscientos setenta y cuatro dólares americanos con ocho centavos) más IVA.**

Estos pagos cotizados en dólares (moneda de curso legal de los Estados Unidos de América) deberán realizarse en pesos mexicanos de acuerdo al tipo de cambio publicado por el Banco de México en el Diario Oficial de la Federación correspondiente a la fecha del día de pago de la factura.

El pago deberá efectuarse a más tardar dentro de los 20 (veinte) días siguientes a la fecha de la aceptación de la factura y entrega de la representación impresa del comprobante fiscal digital y documentación que acredite la entrega de los servicios, de conformidad con el Articulo 51 de la LAASSP.

Se considerará pago fuera de término, todo aquel pago efectuado una vez vencido el plazo estipulado en el párrafo precedente.

IBM se reserva el derecho de cobrar y el IMSS se obliga a pagar los intereses y/o gastos financieros que se pudieran generar por la mora en el pago, conforme a lo dispuesto en el artículo 51 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

7.2 Forma de Pago de cada servicio

Son los servicios o componentes que se entregan por única vez y que deberán ser pagados a IBM contra la entrega de los activos o lo servicios comprometidos en estos conceptos:

DRP para Continuidad Operativa y Tecnológica de Infraestructura de Hardware y Software en una Plataforma de Mainframe z16 Enterprise

1. **Hardware : Plataforma nueva DRP – Mainframe z16 Enterprise Class y servicio de habilitación, configuración y encendido de la plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class:**

   a. **Incluye el servicio del numeral 2.1 de esta propuesta : Hardware: Plataforma nueva DRP - Mainframe z16 Enterprise Class.**
   b. **Incluye el servicio del numeral 2.2 de esta propuesta : Servicio de habilitación, configuración y encendido de la Plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class.**

   El Precio total por este componente que el IMSS se obliga a cubrir en favor de IBM a la entrega física asciende a la cantidad de **$7,786,000 USD (Siete millones setecientos ochenta y seis mil dólares americanos) más IVA.** Corresponde al pago 1 de la tabla de precios del numeral 7.3 de esta sección.

2. **Servicio de Software de la plataforma DRP – Mainframe z16 Enterprise Class, Productos de Software y Subscripción de Software IBM MLC correspondiente al numeral 2.3 de esta propuesta técnica de IBM:**

   El Precio total por este componente que el IMSS se obliga a cubrir en favor de IBM a partir de la entrega de los accesos, carta de disponibilidad y derecho de uso autorizado de subscripción de Software IBM asciende a la cantidad **$6,948,029 USD (Seis millones novecientos cuarenta y ocho mil veintinueve tres dólares americanos) más IVA.** Corresponde al pago 2 de la tabla de precios del numeral 7.3 de esta sección.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Puesta a Punto de la plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class

3. **Servicio de Interconexión de las plataformas de procesamiento DRP - Mainframe z16 Enterprise Class y de almacenamiento correspondiente al numeral 2.4 de esta propuesta técnica de IBM:**

   El Precio total por este componente que el IMSS se obliga a cubrir en favor de IBM a la entrega asciende a la cantidad de **$ $440,000 USD (Cuatrocientos cuarenta mil dólares americanos) más IVA.** Corresponde al pago 3 de la tabla de precios del numeral 7.3 de esta sección.

4. **Servicios de Configuración de 3 Ambientes de producción de la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class para ejecución de programas y base de datos productivas manteniendo 3 regiones productivas a espejo de las actuales con las que cuenta el Instituto en la plataforma Mainframe z16 del centro de datos de San Luis Potosí correspondiente al numeral 2.5 de esta propuesta técnica de IBM:**

   El Precio total por este componente que el IMSS se obliga a cubrir en favor de IBM a la entrega asciende a la cantidad de **$1,500,000 USD (Un millón quinientos mil dólares americanos) más IVA.** Corresponde al pago 4 de la tabla de precios del numeral 7.3 de esta sección.

5. **Servicios de desarrollo de una Guía de ejecución de una prueba de DRP usando la plataforma nueva de DRP - Mainframe z16 Enterprise Class que ayude al Instituto a ejecutar por sí mismo un ejercicio de contingencia operativa controlada correspondiente al numeral 2.6 de esta propuesta técnica de IBM :**

   El Precio total por este componente que el IMSS se obliga a cubrir en favor de IBM a la entrega asciende a la cantidad **$258,245 USD (Doscientos cincuenta y ocho mil doscientos cuarenta y cinco dólares americanos) más IVA.** Corresponde al pago 5 de la tabla de precios del numeral 7.3 de esta sección.

6. **Servicios de Acompañamiento para la ejecución de una prueba de DRP usando la plataforma nueva DRP - Mainframe z16 Enterprise Class que ayude al Instituto a poder ejecutar por sí mismo un ejercicio de contingencia operativa controlada correspondiente al numeral 27 de esta propuesta técnica de IBM:**

   El Precio total por este componente que el IMSS se obliga a cubrir en favor de IBM a la entrega asciende a la cantidad de **$200,000 USD (Doscientos mil dólares americanos) más IVA.** Corresponde al pago 6 de la tabla de precios del numeral 7.3 de esta sección.

7.3 Forma de Pago: Tabla de Precios

Estos pagos cotizados en dólares (moneda de curso legal de los Estados Unidos de América) deberán realizarse en pesos mexicanos de acuerdo al tipo de cambio publicado por el Banco de México en el Diario Oficial de la Federación correspondiente a la fecha del día de pago de la factura.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

ID DEL PAGO	ENTREGABLE PRINCIPAL	ELEMENTOS DEL ENTREGABLE	FRECUENCIA DE PAGO (periodicidad)	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO en USD sin IVA	PRECIO TOTAL en USD sin IVA
1	DRP para continuidad Operativa y Tecnológica de Infraestructura de Hardware y Software en una Plataforma Mainframe z16 Enterprise Class : Hardware: Plataforma nueva DRP - Mainframe z16 Enterprise Class y Servicio de habilitación, configuración y encendido de la Plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class correspondiente al servicio del numeral 2.1 y 2.2 de esta propuesta técnica	• Memoria Técnica de la nueva plataforma Mainframe z16 Enterprise Class incluyendo los detalles técnicos indicados por la consola de administración y parámetros base de la habilitación, configuración y encendido.	Única vez.	1	$7,786,000.00	$7,786,000.00
2	DRP para continuidad Operativa y Tecnológica de Infraestructura de Hardware y Software en una Plataforma Mainframe z16 Enterprise Class : Servicio de Software de la Plataforma DRP-Mainframe z16 Enterprise Class, productos de Software y Subscripción de Software IBM MLC correspondiente al servicio del numeral 2.3 de esta propuesta técnica..	• Carta constancia de derecho de uso de Suscripción de Software IBM y soporte plataforma Mainframe z16 Enterprise Class. • Carta de programas producto de plataforma distribuido listando cada producto de software liberado para uso del IMSS, incluyendo los accesos a los sitios de descargas, actualizaciones y parches.	Única vez.	1	$6,948,029.00	$6, 948,029.00
3	Puesta a Punto de la Plataforma Mainframe z16 Enterprise Class: Servicio de interconexión de las plataformas de procesamiento DRP-Mainframe z16 Enterprise Class y de almacenamiento correspondiente al numeral 2.4 de esta propuesta técnica.	• Memoria Técnica del servicio de interconexión de la plataforma de las procesamientos Mainframe z16 Enterprise Class.	Única vez.	1	$440,000.00	$440,000.00

ID DEL PAGO	ENTREGABLE PRINCIPAL	ELEMENTOS DEL ENTREGABLE	FRECUENCIA DE PAGO (periodicidad)	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO en USD sin IVA	PRECIO TOTAL en USD sin IVA
4	Puesta a Punto de la Plataforma Mainframe z16 Enterprise Class: Servicios de Configuración de 3 Ambientes de Producción de la nueva plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class para ejecución de programas y base de datos productivas manteniendo 3 regiones productivas a espejo de las actuales con las que cuenta el Instituto en la Plataforma z16 del centro de datos de San Luis Potosí, correspondiente al numeral 2.5 de esta propuesta técnica.	• Carta de Terminación y disponibilidad de esta Etapa única detallando la configuración inicial y evidencia técnica de su configuración inicial y evidencia de disponibilidad del ambiente.	Única vez.	1	$1,500,000.00	$1,500,000.00
5	Puesta a Punto de Nueva Plataforma Mainframe z16 Enterprise Class: Servicios de Desarrollo de una guía de ejecución de una prueba de DRP usando la plataforma nueva de Mainframe z16 Enterprise Class que ayude al Instituto a poder ejecutar por sí mismo un ejercicio de contingencia operativa contralada correspondiente al numeral 2.6 de esta propuesta técnica .	• Carta de Terminación y entrega de la Guía de ejecución de un DRP en la nueva plataforma Mainframe z16 Enterprise Class en el centro de datos que el IMSS designe de acuerdo al numeral 3.1.1. del Anexo Técnico. (se incluirán los parámetros que se hayan actualizado en caso de haber áreas de mejora identificadas) • Transferencia de conocimiento para el uso de la Guía de ejecución de un DRP en la nueva plataforma Mainframe z16 Enterprise Class en el centro de datos que el IMSS designe.	Única vez.	1	$258,245.00	$258,245.00

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

ID DEL PAGO	ENTREGABLE PRINCIPAL	ELEMENTOS DEL ENTREGABLE	FRECUENCIA DE PAGO (periodicidad)	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO en USD sin IVA	PRECIO TOTAL en USD sin IVA
6	Puesta a Punto de Nueva Plataforma Mainframe z16 Enterprise Class: Servicios de acompañamiento ejecución de una prueba de DRP usando la plataforma nueva de Mainframe z16 Enterprise Class que ayude al Instituto a poder ejecutar por sí mismo un ejercicio de contingencia operativa controlada correspondiente al numeral 2.7 de esta propuesta técnica.	• Acta de entrega – recepción que haga constar la ejecución de los servicios de acompañamiento al IMSS por parte del proveedor para que el Instituto pueda por si mismo realizar una prueba de DRP usando la plataforma nueva de Mainframe z16 Enterprise Class describiendo las tareas realizadas y los hallazgos técnicos identificados durante la ejecución de la prueba por parte del IMSS.	Única vez.	1	$200,000.00	$200,000.00
				PRECIO TOTAL sin IVA en Dólares Americanos	$17,132,274.00	$17,132,274.00
				IVA	$ 2,741,163.84	$ 2,741,163.84
				PRECIO TOTAL con IVA en Dólares Americanos	$19,873,437.84	$19,873,437.84

7.4 Condiciones generales de Pago.

- Estos pagos cotizados en dólares (moneda de curso legal de los Estados Unidos de América) deberán realizarse en pesos mexicanos de acuerdo al tipo de cambio publicado por el Banco de México en el Diario Oficial de la Federación correspondiente a la fecha del día de pago de la factura.

- El pago deberá efectuarse a más tardar dentro de los 20 (veinte) días siguientes a la fecha de la aceptación de la factura y entrega de la representación impresa del comprobante fiscal digital y documentación que acredite la entrega de los servicios, de conformidad con el Articulo 51 de la LAASSP. Asimismo, se señala como lugar de pago el domicilio de IBM ubicado en Alfonso Nápoles Gándara No. 3111. Col. Santa Fe Peña Blanca. C.P. 01210. Alcaldía Álvaro Obregón, Ciudad de México, México.

- Se considerará pago fuera de término todo pago efectuado una vez vencido el plazo estipulado en el párrafo precedente.

- IBM se reserva el derecho de cobrar y el IMSS se obliga a pagar los gastos financieros que se pudieran generar por la mora en el pago, conforme a lo dispuesto en el artículo 51 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

- La cancelación o la expiración de alguno de los servicios mencionados se considerarán como servicios prestados y no obliga a IBM a compensación alguna.

- Esta Propuesta no puede ser considerada como un compromiso por parte de IBM para comercializar o entregar cualquier tecnología que no ha sido públicamente anunciada o no esté disponible por parte de IBM.

- El precio especificado en Propuesta no puede ser divulgado a terceros y/o fuera del IMSS.

- Esta Propuesta reemplaza cualquier propuesta o documento y/o cotización previamente presentada.

- En caso de que el IMSS opte por la entrega "Direct Delivery" como el Tipo de Operación, el IMSS consiente en que la presente transacción será realizada a través del método de Direct Delivery, lo que significa que IBM le enviará(s) Máquina(s) desde su planta de origen, y que tal(es) Máquina(s) será(n) entregada(s) directamente en la dirección final que el IMSS ha proporcionado previamente para tales efectos. Al seleccionar esta opción, el IMSS acepta entregas y facturación parciales o total, comprometiéndose a aceptar la facturación resultante y a efectuar el pago de las facturas respectivas de conformidad con los términos de pago de esta Propuesta, excepto para casos de precios One Time Charge (OTC) donde acepta facturación total o cuando solicite la facturación total. A su vez, el IMSS consiente en que IBM asumirá el riesgo de pérdida o daño de la/s Máquina/s hasta el momento en que la/s misma/s sea/n entregada/s al operador de transporte designado para su envío.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

8 Generales

8.1 Vigencia de esta propuesta técnica de IBM

IBM otorga una vigencia de esta propuesta de 90 días a partir de la fecha de emisión al IMSS.

Una vez que se termine el periodo de vigencia de la presente Propuesta sin que se haya firmado dicho documento, IBM se reserva el derecho de revisar y ajustar los precios de los productos y/o servicios ofertados así como los términos y condiciones de la presente Propuesta.

A partir de la fecha mostrada en la carátula de esta Propuesta queda sin efecto cualquier documento anterior o arreglo verbal relacionado con el licenciamiento de software IBM descrito en la presente Propuesta.

8.2 Responsabilidades generales de IBM respecto a este servicio

- IBM será responsable de la ejecución de los Servicios objeto de esta Propuesta.
- Participar en conjunto con personal el IMSS, en la revisión y definición de la estrategia de conversión y sus diferentes etapas.
- Cuidar y usar adecuadamente cualquier código de acceso que el IMSS le proporcione a IBM, y que será utilizado únicamente por el personal Autorizado por el IMSS.
- Hacer el mejor esfuerzo para responder de forma oportuna a cualquier pregunta o información relacionada con el servicio.
- Responder en tiempo de acuerdo con las severidades y los niveles de servicio aquí descritos.
- Validar que las descargas del software y de documentación fueron correctas y completas.
- Comunicar y documentar cambios que puedan derivar en afectaciones a los procesos operativos actuales para su adecuación por parte del IMSS.
- Realizar y revisar que la conectividad de los ambientes vaya de acuerdo con los requerimientos específicos del nuevo equipo IBM MAINFRAME Z16 ENTERPRISE CLASS.
- Solicitar oportunamente y en forma al IMSS de los requerimientos de accesos de usuarios a los sistemas y redes, así como la configuración de los equipos IBM para su uso sobre VPN de forma remota o en las instalaciones del IMSS.
- Solicitar oportunamente y en forma acceso a instalaciones físicas del IMSS para la prestación de los servicios aquí descritos.
- Realizará copias y respaldos que determine necesarios por motivos de la propia entrega de los servicios aquí descritos, cuidando que estos no serán sacados o usados fuera de los propios sistemas del IMSS y tratados de acuerdo con las políticas de confidencialidades de ambas partes.
- Proporcionar información general y específica de los productos de software y hardware incluidos dentro de los alcances de este servicio.
- Proporcionar las guías y toda la ayuda necesaria al IMSS para que pueda acceder a diversos sitios de IBM de descarga del software, cadenas de mantenimiento, de microcódigo o bien para carga de información a sitios de IBM relacionada a casos de soporte.

- Analizar, precisar, cuidar y hacer uso correcto de la información requisito proporcionada por el IMSS.
- Ajustarse a realizar actividades de cambios en las ventanas de tiempo especificadas por el IMSS, relacionados de los servicios aquí descritos.
- Nombrar a un Líder de Proyecto que, una vez firmada la Propuesta, coordinará la reunión de Kick-off del proyecto en la fecha en que ambas Partes acuerden.
- El Líder de Proyecto será el punto de contacto que va a interactuar con el responsable del proyecto por parte del IMSS en la definición y generación de acuerdos, seguimiento al Plan de Trabajo y control de calidad en los productos entregados.
- El Líder de Proyecto de IBM entregará periódicamente (de acuerdo con la temporalidad que se defina en el Kick-Off) un reporte del avance del proyecto al responsable por parte del IMSS, el cual servirá como base para la elaboración de los reportes que presentarán en las juntas de revisión técnica definidas por las Partes.
- Realizar actividades de diagnóstico y resolución de problemas que estén relacionados con los alcances definidos en la sección de Solución Propuesta.
- IBM usará licencias de software y hardware de las cuales haya obtenido el consentimiento y aprobaciones necesarias para IBM.
- Explicar con claridad los prerrequisitos que debe cumplir el IMSS para que IBM pueda iniciar el servicio.
- Cuando se requiera del envío de información para diagnóstico, IBM explicará con claridad qué información necesita y los procedimientos a seguir para enviarla o transmitirla a IBM.
- Informar sobre acciones de corrección, mantenimiento y recomendaciones necesarias relacionadas con las actividades descritas en la sección de Solución Propuesta.
- IBM supervisará y dará instrucción a su personal en la consecución de las actividades inherentes a las actividades descritas en la sección de Solución Propuesta.
- Informar al IMSS cuando sea requerida su participación en las reuniones de estado de avance del Servicio con el equipo de IBM.
- Informar al IMSS cuando se requiera de la participación de otras áreas y de la escalación de temas dentro de la organización del IMSS.

8.3 Responsabilidades Generales del IMSS

- Para el caso en que por circunstancias ajenas a IBM, el IMSS no cuente con las condiciones necesarias para ejecutar los servicios de los numerales 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6 y 2.7 y ello imposibilite a IBM para poder cumplir con el alcance de esta propuesta técnica de IBM y con los numerales 13 y 14 del documento del IMSS referente a los términos y condiciones establecidas por el IMSS; el IMSS acepta que IBM no podrá ser imputado por estas dependencias técnicas del IMSS y tampoco podrá ser penalizado por incumplir en las fechas establecidas para la entrega y cumplimiento del alcance de esta propuesta técnica de IBM, por lo que ambas partes , IMSS e IBM, redefinirán de mutuo acuerdo las nuevas fechas aplicables para la entrega de todos los servicios en el alcance de esta propuesta técnica de IBM, sin que ello cause penalización a IBM o se considere como incumplimiento por parte de IBM. El IMSS se obliga a pagar los entregables realizados por IBM que correspondan.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

- Tener disponibles los equipos de almacenamiento necesarios para poder descargar los productos de SW y en general para el cumplimiento de todos los servicios en el alcance de esta propuesta de IBM.

- **Equipos de almacenamiento necesarios y que deben reubicados del Centro de datos de la Ciudad de Monterrey e instalados por parte del IMSS en el centro de datos en la Ciudad del País en donde el IMSS designe para alojar la nueva plataforma IBM -DRP Mainframe z16 Enterprise Class o superior:**

    - Un Equipo de Almacenamiento IBM DS8950F.
    - Dos equipos de Almacenamiento IBM SAN Routers.

Tipo	Modelo	Serie	Descripción
5341	996	78NKP00	IBM DS8950F
8960	R18	786204Z	IBM Storage Networking SAN18B-6
8960	R18	786204K	IBM Storage Networking SAN18B-6

- Participar en conjunto con personal IBM, en la revisión y definición de la estrategia de conversión y sus diferentes etapas. Para ellos se realizarán mesas de trabajo con el personal del IMSS e IBM a más tardar a los 15 días de formalizada la firma de contrato y deberán concluir a más tardar en 15 días posteriores a la junta inicial de las mesas de trabajo. (KickOff).
- Asegurarse que cualquier código de acceso que IBM le proporcione, sea utilizado únicamente por el personal Autorizado del IMSS.
- Proveer respuestas oportunas a cualquier pregunta o información adicional requerida relacionada con el servicio.
- Asignar por lo menos 1 (un) recurso técnico calificado con conocimientos en la operación y administración del ambiente, así como 1 (un) recurso técnico con conocimiento en las aplicaciones de terceros y actividades generales del proyecto.
- Proporcionar la conectividad necesaria de los ambientes para el desarrollo de este proyecto y de la conectividad SAN, así como todo el diseño de Networking para la conexión de la nueva Infraestructura.
- Proporcionar los usuarios y accesos necesarios a los sistemas y particiones lógicas con las autoridades de usuario requeridas para la ejecución de las actividades, ya sea de forma remota (VPN con usuarios, usuarios de red) o en las instalaciones del IMSS.
- Trámites de acceso físico al Centro de Datos de Producción y acceso del equipo de cómputo personal a instalaciones del IMSS.
- Asegurar que todas las copias de seguridad de datos y respaldos necesarios en su entorno se han completado.
- Descargar las cadenas de mantenimiento de los productos.
- Proporcionar la información requisito que sea necesaria, inventarios, interfaces, procedimientos de implementación, operación, migración de datos, aplicaciones o sistemas operativos.
- Realizar las gestiones para otorgar las ventanas de cambios requeridas.
- Proporcionar la información necesaria para realizar la documentación.

- Implementar los cambios a los procesos de operación y soporte para la nueva infraestructura derivado de esta implementación.
- Asignar responsables de producto para trabajar de tiempo completo en el proyecto de conversión.
- Diagnóstico del sistema y la resolución de problemas para cualquier asunto de hardware o software, o problemas de compatibilidad, que no están expresamente definidos como responsabilidades de IBM en la sección de Solución Propuesta.
- Asegurar que todos los prerrequisitos previos se aborden adecuadamente antes de comenzar el servicio.
- En caso de ser necesario, según sea indicado por IBM, el IMSS deberá enviar la información de diagnóstico vía electrónica, o bien transmitirla a un servidor remoto.
- Implantar y/o probar la corrección, mantenimiento, recomendación o sugerencia recibida de IBM en horarios y escenarios que impacten lo mínimo a su ambiente de producción y proporcionar retroalimentación sobre su resultado.
- Respaldar y recuperar los datos en caso de ser requerido de toda la información, dado que IBM no será responsable por los daños o pérdidas accidentales sufridas sobre los datos del IMSS durante el desarrollo del Servicio.
- Programar y asegurar la asignación del personal requerido para las actividades a realizar descritas en esta Propuesta. Dicho personal deberá contar con los conocimientos en las áreas requeridas, con la capacidad requerida de acceso a las instalaciones, a los sistemas, a los recursos y el nivel de autorización requerido para ejecutar las actividades de acuerdo al cronograma de tareas.
- Participar en las reuniones de estado de avance del Servicio con el equipo de IBM, cuando sea requerido.
- Ayudar a resolver eventuales problemas en el Servicio y escalar los temas dentro de la organización del IMSS, conforme sea necesario.

8.4 Exclusiones (Fuera de alcance)

Los siguientes puntos, así como cualquier otra actividad no señalada expresamente en el Alcance de esta Propuesta, no se consideran incluidos:

- Definir o implementar políticas, planes y procedimientos de respaldos o recuperación de información del ambiente Mainframe.
- Servicios de configuración, implementación o migración de infraestructura o datos para ambientes DRP ("*Disaster Recovery Plan*").
- Hacer movimientos de discos actuales, tales como: formateo, inicialización, asignación no involucrados con el alcance descrito en esta Propuesta.
- Realizar mejoras en los entornos de almacenamiento y catálogos del sistema no involucrados con el alcance descrito en esta Propuesta.
- Realizar análisis y mejoras para el rendimiento de los sistemas operativos y componentes no involucrados con el alcance descrito en esta Propuesta.
- Definir, crear, modificar configuraciones o arquitecturas de comunicaciones diferentes al contexto existente actual.
- Dar soporte a usuarios del IMSS fuera de este servicio de migración.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

- Hacer definiciones, modificaciones, mejoras, configuraciones, interfaces, etc. a productos de software no involucrados con el alcance descrito en ese documento.
- Desarrollar, modificar o implementar los cambios a los módulos de las herramientas para llevar a cabo la migración.
- La evaluación o diagnóstico de cualquier tecnología de hardware o software no involucrados con el alcance descrito en esta Propuesta.
- Configuración de cualquier software o aplicativo para adaptarlo al ambiente actual o actualizado que no esté descrito en la sección de Solución Propuesta.
- Soporte y mantenimiento a Productos de *hardware o software* de Terceros y productos/softwares no considerados en la sección de Solución Propuesta.
- Certificación, aprobación y/o validación técnica de Diseños de Arquitectura y/o compatibilidad entre componentes de Hardware y Software (IBM o de terceros) no considerados en la sección de Solución Propuesta.
- Actualización de niveles de firmware en almacenamiento, SAN Switches y Switches de Networking actuales no considerados en la sección de Solución Propuesta.
- Modificación o compilación de software (ya sea de sistema operativo, middleware).
- Tareas adicionales para configurar recursos de hardware NO certificado por Red Hat.
- Depuración y/o modificación de las aplicaciones del IMSS.
- Configuración de cualquier elemento de red no considerados en la sección de Solución Propuesta.
- Cualquier modificación a la infraestructura de networking o almacenamiento fuera del Alcance de esta propuesta.
- Configuración de replicación a nivel almacenamiento.

8.5 Premisas y Supuestos

IBM se basa en los siguientes supuestos clave:

- La prestación de los Servicios de tecnología se realizará en las instalaciones del IMSS en Ciudad de México o donde se ubique el nuevo IBM MAINFRAME Z16 ENTERPRISE CLASS si la actividad lo requiere, excepto, para cualquier actividad relacionada con el Proyecto que IBM determine que se llevaría a cabo de mejor manera en las instalaciones de IBM, con el fin de completar sus obligaciones y responsabilidades. Dicha actividad será facturable al IMSS de acuerdo con los entregables de cada actividad.
- IBM prestará los Servicios en un horario de 9:00 a.m. a 6:00 p.m., tiempo local en la Ciudad de México, de lunes a viernes, excepto en días feriados y/o festivos o de mutuo acuerdo por ambas Partes para actividades de configuración e instalación. El horario se ajustará de acuerdo con los tiempos de la operación del IMSS y la disponibilidad de los recursos de IBM en mutuo acuerdo de ambas Partes.
- IBM y el IMSS harán su mayor esfuerzo en la creación, entrega, revisión, corrección y aceptación de los documentos, reportes, memorias técnicas especificadas como entregables en un plazo no mayor a 10 días hábiles posteriores a la finalización de cada actividad o hito presentado en esta Propuesta.

- IBM no será responsable por ningún problema imputable a terceros, tales como los proveedores de equipo y software base, así como software o aplicaciones de terceros, por ejemplo: deficiencias de los productos o equipos y/o calidad de los mismos.
- IBM manifiesta que por lo que hace a productos NO_IBM, los fabricantes de éstos son los únicos responsables de su funcionamiento, la titularidad de los derechos de autor y las garantías del producto en cuestión; por lo que IBM no se hace responsable por reclamaciones de terceros, por violación a derechos de propiedad intelectual, ni ninguna otra reclamación sobre el desempeño de los productos.
- IBM no es ni será responsable de la calidad ni integridad de los datos del IMSS, ni de la pérdida o daño a los datos o información del IMSS que se utilicen o a los que IBM tenga acceso en razón del proyecto durante la vigencia del mismo, por lo que el IMSS.

8.6 Prerrequisitos

Los primeros 5 días hábiles después de la adjudicación, el IMSS deberá brindar a IBM la siguiente información y las siguientes facilidades:

- Contacto técnico Primario para coordinar y gestionar todas las actividades que sean necesarias del lado de la institución.
- Revisión del Diagrama de Resumen de Arquitectura General del ambiente.
- Cableado estructurado tendido entre los diferentes componentes de la arquitectura adicional al que es parte del equipo.
- Características técnicas de máquinas virtuales linux actuales en z10: distribución de recursos de procesamiento, red, memoria, usuarios y sistemas de archivos ("*filesystems*").
- Acceso a los sistemas instalados actualmente y librerías JCL en z10.
- Salida a internet para el equipo IBM MAINFRAME Z16 ENTERPRISE CLASS y Sistemas Operativos para comunicación con planta (según aplique).

8.7 Seguridad

- El IMSS es responsable por el establecimiento de procedimientos para proporcionar seguridad física de sus centros de operaciones para el hardware, sistemas de software y todos sus elementos. Esta seguridad incluye, como sea requerido, protección de pérdidas ocasionadas por amenazas naturales, accesos forzados, actos de violencia y sabotaje interno.
- El IMSS es responsable de tomar medidas necesarias para salvaguardar la integridad y seguridad del software y datos usados en este Servicio y del acceso por personas no autorizadas. El contenido de cualquier archivo de datos, la selección y aplicación de controles en su acceso y uso, y la seguridad de los datos almacenados son responsabilidad del IMSS.
- IBM se apegará a los procedimientos y políticas proporcionadas por el IMSS a IBM para la seguridad física de sus centros de operaciones.
- IBM acatará o respetará las medidas necesarias proporcionadas por el IMSS para salvaguardar la integridad y seguridad del software, datos usados y de los accesos otorgados en este Servicio.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

8.8 Consentimientos Requeridos

- El IMSS será responsable de obtener y proveer en un plazo máximo de cinco (5) días hábiles a IBM todos los Consentimientos Requeridos que sean necesarios para que IBM provea los Servicios descritos para este Servicio, salvo en los casos donde sea requerido e informado un plazo distinto. Un Consentimiento Requerido significa cualquier consentimiento o aprobación por escrito por correo electrónico que se requiera para darle a IBM y a sus proveedores el derecho o la licencia para acceder, usar y/o modificar (incluyendo crear trabajos derivados) el hardware, software, firmware y otros Productos que el IMSS use, sin infringir los derechos de propiedad o de licencia (incluyendo patentes y copyright) de los proveedores o propietarios de esos Productos.
- El IMSS indemnizará, defenderá y resguardará a IBM, sus proveedores y subsidiarias de mayoría propietaria contra cualquier y todo reclamo, pérdida, responsabilidad y daño (incluyendo honorarios razonables de abogado y costos) que surjan de o que se relacionen con cualquier reclamo (incluyendo infracción de patente y copyright) interpuestos contra IBM, y que se alegue que se han producido debido a una falta por parte del IMSS en la provisión a IBM de cualquier Consentimiento Requerido.
- IBM quedará relevada del cumplimiento de cualquier obligación que pueda verse afectada debido a que el IMSS no haya provisto prontamente a IBM cualquier Consentimiento Requerido.

8.9 Plan de Trabajo de Alto Nivel

El plan de trabajo detallado se determinará en conjunto con el IMSS durante las sesiones de planeación del proyecto, a partir de la definición del procedimiento de contratación correspondiente que realice el IMSS de acuerdo a la normatividad aplicable; siendo las fechas acordadas por ambas partes.

El IMSS acepta y reconoce que el presente Servicio tiene como objeto la prestación de servicios de tecnología por parte de IBM y que IBM empleará el personal que estime pertinente para la consecución del objeto de este Servicio. IBM será quién en todo momento supervisará y dará instrucción a su personal en la consecución de las actividades inherentes a las actividades descritas en la sección de Solución Propuesta. El personal de IBM estará en todo momento sujeto a la dirección única y exclusiva de IBM.

8.10 Criterio de terminación de este Servicio

IBM habrá cumplido con todas sus obligaciones derivadas del contrato que pudieran llegar a celebrar las partes derivado del procedimiento de contratación que realice el IMSS de acuerdo a la normatividad aplicable cuando:

1. IBM realice las actividades a cargo de IBM descritas en la sección del numeral 2 de esta propuesta técnica de IBM.

2. El IMSS o IBM den por terminados los Servicios, en concordancia con las disposiciones del CONTRATO que pudieran llegar a celebrar.

IBM informará por escrito al IMSS cuando esto suceda.

A la finalización de cada uno de los Servicios objeto del presente documento, el IMSS deberá firmar la Carta de Aceptación de estos a través de la firma autógrafa del administrador del contrato.

En caso de que IBM presente al IMSS Carta de Aceptación de entregables y/o Carta Terminación y las mismas no sean firmadas o aceptadas por en un plazo de 5 (cinco) días hábiles contados a partir de la entrega de las mismas por parte de IBM al personal del IMSS, las Partes aceptan que dichas Cartas y los servicios de Apoyo para Productos detallados en las mismas se tendrán como totalmente aceptadas por el IMSS.

8.11 Tiempo de Entrega de los servicios

Los Servicios serán proporcionados a partir de la firma de este (la "Fecha de Inicio") y durante la vigencia del contrato. El IMSS acepta y reconoce que deberá utilizar los Servicios durante el periodo de tiempo antes establecido y que una vez transcurrido el mismo, IBM no estará obligado a prestar los Servicios ni servicios adicionales que no hayan sido utilizados por el IMSS, salvo acuerdo en contrario por escrito de las Partes.

El IMSS o IBM podrán determinar que es necesario prorrogar la vigencia de esta Propuesta.
La conversión de los programas Cobol productivos del equipo Mainframe z10 al nuevo Mainframe z16 Enterprise Class se iniciará a partir de que el nuevo equipo Mainframe z16 Enterprise Class se encuentre disponible para ser utilizado por el equipo de IBM para la conversión de los programas Cobol. Este tiempo puede variar dependiendo de la disponibilidad del equipo de expertos del IMSS para realizar las pruebas unitarias e integrales, así como para proporcionar los programas fuente productivos y las aclaraciones técnicas a que diera lugar dicha conversión.

8.12 Garantía

IBM otorga una garantía contra defectos de fabricación de las plataformas incluidas en el alcance de esta propuesta , mismo que se describen en el numeral 2.1 y 2.2 de este documento.

Garantía de Hardware: Considera por un año a partir de la entrega de las plataformas de procesamiento y almacenamiento descritas en los numerales 2.1 y 2.2 de esta propuesta de IBM.

Garantía de Software: Considera por un año a partir de la entrega de los derechos de uso y puesta a disposición del IMSS del software de acuerdo al Acuerdo Internacional Passport Advantage ("IPAA") para los productos descritos en el numeral 2.3 de esta propuesta técnica.

IBM no proporciona garantía alguna respecto de los Servicios prestados al amparo de esta Propuesta.

ANEXO 6
DIVISIÓN DE CONTRATOS

8.13 Terceros

Si el IMSS está empleando otros proveedores cuyo trabajo puede afectar la capacidad de IBM para proporcionar los Servicios, a menos que se acuerde lo contrario por escrito, el IMSS será responsable de la gestión de los terceros y la calidad de su trabajo. Excepto que IBM acuerde lo contrario en esta propuesta. El IMSS es el único responsable de cualquier hardware de terceros, software o equipo de comunicaciones que se utilicen en conexión con los Servicios bajo los términos de esta cotización.

9 Términos y Condiciones

En caso de que los productos o servicios cuya información se encuentra en esta Propuesta, sean requeridos por el IMSS y dicho requerimiento sea discrecionalmente aceptable para IBM, el IMSS se obliga a cumplir, previamente, con todos los requisitos de contratación aplicables que IBM haga de su conocimiento de manera expresa y aquellos que la Ley prevea, tales como, un análisis de crédito; presentación de documentación contable, fiscal y legal; la suscripción del contrato IBM aplicable, entre otros.

Por lo que respecta a los términos y condiciones relativos a contratación respectiva, éstos serán estipulados en el contrato que en su momento se llegara a firmar entre las partes, tomando en consideración los contratos que para adquisiciones similares se hayan suscrito entre las mismas. Los términos adicionales serán acordados previamente por las partes antes de la firma del contrato y ajustados según sea el caso.

9.1 Protección de Datos

El Anexo de Tratamiento de Datos (DPA por sus siglas en inglés), disponible en http://ibm.com/dpa, y su Suplemento al Anexo, aplican y modifican el CRA en la medida que: i) el Reglamento General de Protección de Datos de la Unión Europea 2016/679 (GDPR) o ii) otras leyes de protección de datos identificadas en http://ibm.com/dpa/dpl, sea aplicable a los Datos Personales del IMSS, conforme se describe en dicho Anexo.

9.2 Impuestos

El IMSS asumirá el cargo de cualquier tipo de impuesto o gasto gubernamental, incurrido como resultado de la ejecución del servicio objeto de esta propuesta, cuando el mismo corresponda al IMSS de acuerdo con la ley aplicable.

9.3 Responsabilidades legales

El IMSS será el único responsable por la identificación e interpretación correcta de cualquier norma legal aplicable, así como de regulaciones y estatutos que afecten a los sistemas aplicativos o programas utilizados o propiedad del IMSS a los que IBM tendrá acceso durante la prestación del servicio.

9.4 Seguridad y confidencialidad

El IMSS es responsable por el establecimiento de procedimientos para proporcionar seguridad física de sus centros de operaciones para el hardware, sistemas de software y todos sus elementos. Esta seguridad incluye, como sea requerido, protección de pérdidas ocasionadas por amenazas naturales, accesos forzados, actos de violencia y sabotaje interno.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

El IMSS es responsable de tomar medidas necesarias para salvaguardar la integridad y seguridad de su información, software y datos usados en este servicio y del acceso por personas no autorizadas. El contenido de cualquier archivo de datos, la selección y aplicación de controles en su acceso y uso, y la seguridad de los datos e información almacenados son responsabilidad del IMSS.

9.5 Acceso, uso y/o modificación de productos

Antes del comienzo de los Servicios, el IMSS deberá obtener los permisos y autorizaciones necesarios para que IBM, sus empresas afiliadas y/o proveedores, tengan derecho o licencia para acceder, utilizar, ejecutar, reproducir, representar en pantalla, realizar, distribuir copias o modificar cualquier servicio, producto, programa, material, información o instalaciones que IBM deba utilizar o tener acceso para la prestación de los Servicios materia de este Contrato.

El IMSS conviene en indemnizar y defender a IBM, sus empresas afiliadas y proveedores por cualquier daño, pérdida o responsabilidad (incluyendo honorarios razonables de abogados) en que IBM incurra, que determine por una autoridad competente como consecuencia de cualquier reclamación (incluyendo las reclamaciones por violaciones a derechos de autor) en relación con el incumplimiento del IMSS a su obligación de proveer los permisos y autorizaciones a que se refiere el párrafo anterior. Las Partes acuerdan que IBM quedará liberada del cumplimiento de cualquier obligación que sea afectada por el incumplimiento del IMSS en obtener y proveer los permisos y autorizaciones a los que se refiere esta cláusula.

9.6 Domicilio y Notificaciones

Para todo lo relativo al presente Contrato/Propuesta, para todos los efectos legales correspondientes y para efectuar los avisos, notificaciones y comunicaciones que tuvieren necesidad de darse en relación con esta Propuesta, las Partes señalan como sus domicilios los siguientes:

IBM de México, Comercialización y Servicios, S. de R.L. de C.V.	Alfonso Nápoles Gándara No. 3111. Col. Peña Blanca, Santa Fe. C.P. 01210. Alcaldía Álvaro Obregón, Ciudad de México, México.
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL	Av. Paseo de la Reforma 476, Juárez, Cuauhtémoc, 06600 Ciudad de México, CDMX

Cada una de las Partes conviene en notificar por escrito a la otra cualquier cambio de domicilio, con cuando menos con 3 (tres) días naturales de anticipación a la fecha en que vaya a efectuar tal cambio. El incumplimiento de esta obligación implicará que los avisos, notificaciones o comunicaciones entregados en el último domicilio conocido por la Parte que los efectúa, surtirán todos los efectos legales respecto de la Parte a quien están dirigidos a partir de la correspondiente fecha de entrega y mientras subsista su incumplimiento.

Cualquier notificación que las Partes deban darse de acuerdo con la presente Propuesta, será hecha por escrito, por correo certificado con acuse de recibo, o bien por fax o cualquier otro medio electrónico o escrito de comunicación, de tal manera que siempre exista constancia de que el documento respectivo fue recibido por la otra Parte.

De igual forma, las Partes convienen que las notificaciones que éstas se efectúen con motivo de la presente Propuesta surtirán sus efectos y comenzarán a correr los términos que, en su caso, les corresponda el mismo día en el que se lleve a la notificación de que se trate.

9.7 Ley Aplicable y Jurisdicción

Los derechos, obligaciones y responsabilidades de cada una de las partes tienen validez solamente en los Estados Unidos Mexicanos, exceptuando las licencias, todas las cuales son válidas según como específicamente se otorguen.

Tanto IBM como el IMSS aceptan aplicar las leyes de México, para regir, interpretar y hacer cumplir la totalidad de los derechos, obligaciones y responsabilidades de cada una de las partes, que se derivan del objeto del presente contrato, o que en alguna manera se relacionan con dicho objeto, sin considerar los principios de conflictos de leyes.

En caso de que surja cualquier discrepancia en la interpretación, ejecución o cumplimiento de este, las partes se someten a la jurisdicción y competencia de los Tribunales de la Ciudad de México, renunciando al fuero que les pudiera corresponder por su domicilio, presente o futuro, o por cualquier otra causa.

Para todo lo relativo a la presente Propuesta las partes convienen someterse a la aplicación de las leyes federales aplicables de México, excluyendo cualquier principio de conflicto de leyes que pueda requerir la aplicación de las leyes de otra jurisdicción.

Las partes acuerdan sujetarse a la jurisdicción y competencia exclusiva de los tribunales de México con residencia en la Ciudad de México, respecto a cualquier procedimiento que derive o se relacione con la presente Propuesta y por lo tanto renuncian a cualquier otro fuero o jurisdicción que les pudiera corresponder por razón de sus domicilios, presentes o futuros, o por cualquier otra causa.

9.8 Confidencialidad

Por claras razones de índole comercial, puede resultar en perjuicio de IBM que las ideas, conceptos, precios, aplicaciones, planes de entrega y en general las soluciones contenidas en esta Propuesta sean conocidas por personas distintas a aquellas a quien está dirigida.

Esta Propuesta es confidencial, es propiedad de IBM y es el resultado de un trabajo desarrollado por IBM destinado exclusivamente para el IMSS. Su contenido debe utilizarse única y exclusivamente con la finalidad de evaluar la idoneidad de solicitar a IBM una Propuesta definitiva para adjudicar un contrato a IBM que

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

derive del procedimiento de contratación respectivo que realice el IMSS en términos de las leyes, reglamentos y políticas aplicables y no debe ser revelado, duplicado, usado, o publicado total o parcialmente, fuera de su organización o a cualquier otra empresa o entidad, sin una autorización otorgada en forma previa, expresa y por escrito por IBM.

Esta información sólo puede ponerse al alcance de los ejecutivos del IMSS involucrados en la citada evaluación de IBM. El IMSS se compromete a la custodia de esta Propuesta como un documento confidencial en términos del artículo113 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública.

Cualquier alteración que sea realizada en el contenido de la información provista o en cualquier documento que afecte, directa o indirectamente, las premisas aquí referidas y definidas, implicará la revisión de los términos y condiciones propuestos por IBM en este escrito.

El contenido de esta propuesta técnica y económica en firme y final está destinado exclusivamente al IMSS, no debiendo ser revelado fuera de su organización, por tener carácter confidencial y reservado.

El contenido del presente documento es de propiedad de IBM y no puede ser duplicado, usado o publicado, en todo o en parte, para cualquier otro propósito que no sea la evaluación del mismo, debiendo considerarse sus copias o reproducciones como documentos confidenciales. Cualquier alteración que vaya a ser realizada en el contenido de la información provista, como de cualquier documento que afecte, directa o indirectamente, las premisas aquí referidas y definidas, implicará la inaplicabilidad de las condiciones referidas a título informativo por IBM en esta Propuesta, quedando facultada para replantear los términos de esta Propuesta.

9.9 Uso exclusivo

Las partes acuerdan que los precios, términos y condiciones de esta Propuesta se establecieron tomando en consideración que los productos y servicios incluidos en la misma serán utilizados única y exclusivamente por el IMSS en su propia organización y no como un producto o servicio que pueda ser comercializado a terceros.

9.10 Contrato

EL IMSS e IBM aceptan que esta Propuesta está sujeta a y se rige en su totalidad por los términos y condiciones contenidos en los siguientes instrumentos legales:

(i) el Acuerdo de Relación con Cliente publicado en la siguiente página web: https://www.ibm.com/support/customer/csol/terms/ certificado ante la fe de Notario Público. (antes Distrito Federal) ("CRA");
(ii) el "Acuerdo Internacional de Programas bajo Licencia ("IPLA") de IBM y la Información de Licencia ("LI") que pueden visualizarse en la dirección www.ibm.com/terms?id=Z125-3301 y que se incluyen con las instrucciones de descarga del producto y como anexo a esta propuesta; y

(iii) el Acuerdo Internacional Passport Advantage ("IPAA") www.ibm.com/terms?id=Z125-5831, los cuales aplican por incorporación y para todos los efectos legales y/o contractuales pertinentes se dan aquí por reproducidos y se consideran parte integrante de esta Propuesta como si estuvieran transcritos a la letra en esta Propuesta.

(iv) ICA para MLC
(v) Software Full Capacity
(vi) IBM Support Guide

Las partes reconocen haber tenido acceso a los documentos enlistados en los numerales (i), (ii) y (iii) del párrafo inmediato precedente y declaran haberlo leído, comprendido y aceptado en su totalidad dichos acuerdos, por lo que reconocen que sus términos y condiciones son válidos y legalmente exigibles.

Esta Propuesta y sus anexos, incluyendo, aunque sin limitarse a los acuerdos CRA, IPAA e IPLA, constituyen la totalidad de los términos y condiciones aplicables, los cuales serán complementados por los términos y condiciones del contrato que lleguen a celebrar las partes derivado del procedimiento de contratación que realice el IMSS y sustituyen y anulan todos los acuerdos, compromisos, negociaciones y discusiones anteriores o contemporáneos, ya sean orales o escritos, de las partes en relación con el objeto descrito en esta Propuesta.

Si como resultado de la evaluación de esta Propuesta, conforme a la Ley de Adquisiciones Arrendamientos y Servicios del Sector Público y su Reglamento y cumpliendo con todos los requisitos legales, el IMSS requiere los productos y servicios aquí presentados, el IMSS podrá utilizar esta propuesta final y firme como base para adjudicar el proyecto a IBM y las partes deberán firmar el contrato correspondiente, en el entendido de que la propuesta definitiva deberá ser firmada por los representantes legales de las partes y formará parte integral del contrato que lleguen a celebrar las partes como anexo.

En forma complementaria a los términos y condiciones contractuales, las siguientes cláusulas corporativas que son utilizadas invariablemente por IBM en sus contratos con clientes, rigen la presente propuesta y forman parte integral de la misma. Cualquier cambio, omisión o adición a estas cláusulas deberá ser revisado entre IBM y su apreciable Dependencia:

9.11 Patentes y Derechos de Autor

En caso de que tercero alguno reclame que un Producto que IBM proporcione al IMSS está infringiendo una patente o derecho de autor de dicho tercero, IBM asumirá la defensa del IMSS contra dicha reclamación a expensas de IBM y pagará todos los costos y daños al igual que honorarios de abogados que un tribunal sentencie en última instancia o que hagan parte de un arreglo que IBM haya aprobado, siempre y cuando el IMSS:

- Notifique de la reclamación a IBM sin demora y por escrito.
- Permita a IBM mantener el control de la defensa y de cualesquiera negociaciones y arreglos transaccionales que se deriven de ella, al igual que el IMSS colabore con IBM en todo ello.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

En caso de que tal reclamación se presente o si es probable que se presente, el IMSS acepta permitir que IBM haga posible que continúe utilizando el Producto, o que IBM modifique dicho Producto o lo reemplace por uno que sea por lo menos funcionalmente equivalente. Si IBM establece que ninguna de estas alternativas es posible, el IMSS acepta devolver el Producto a IBM previa solicitud por escrito de IBM.

La descrita constituye la totalidad de la obligación de IBM frente al IMSS en relación con reclamación alguna de infracción. IBM no tiene obligación alguna en relación con reclamación alguna que tenga como base cualquiera de las siguientes circunstancias:

- Cualquier cosa que el IMSS proporcione y que esté incorporada a un Producto, o el cumplimiento de IBM de cualesquiera diseños, especificaciones o instrucciones dadas por el IMSS o por tercero alguno en nombre del IMSS.
- Modificación que el IMSS haga a un Producto, o el uso de un Programa ICA en un ambiente diferente del Ambiente de Operación Especificado.
- La combinación, operación o uso de un Producto con otros productos que IBM no haya proporcionado como parte de un mismo sistema, o la combinación, operación o uso de un Producto con cualquier producto, dato, dispositivo o método comercial que IBM no haya proporcionado, o la distribución, operación o uso de un Producto para el beneficio de un tercero que no haga parte del IMSS.
- Infracción causada por un Producto no IBM o algún Otro Programa IBM aislado.

9.12 Límite de Responsabilidad

Excepto aquellas disposiciones irrenunciables establecidas en la ley:

a. La responsabilidad de IBM por cualquier daño derivado del incumplimiento de sus obligaciones o debido a cualquier otra causa estará limitado a lo siguiente:

   i. A los daños por lesiones corporales (incluyendo la muerte) y los daños a bienes inmuebles y a bienes muebles tangibles;
   ii. A los conceptos referidos en la Cláusula de Propiedad Intelectual; y
   iii. El monto de cualquier otro daño directo real, limitado al precio correspondientes a cada Producto o Servicio que haya dado lugar a la reclamación. Tratándose de servicios recurrentes la responsabilidad de IBM estará limitada a los cargos recibidos por los mismos durante los 12 (doce) meses inmediatos anteriores a la reclamación.

b. En ninguna circunstancia IBM será responsable por pérdidas de ninguna otra clase. IBM no será responsable por pérdida o daños a la información.

c. El límite anterior no sólo aplica a IBM sino también a sus proveedores y desarrolladores de Programas y constituye el máximo de la responsabilidad que en conjunto asumen IBM y sus proveedores.

9.13 Generales

Ninguna de las partes otorga a la otra el derecho a utilizar sus marcas comerciales, nombres comerciales u otras designaciones (o los de cualquiera de sus Empresas) en promoción o publicación alguna, sin autorización previa por escrito.

Toda información que las partes intercambien se considera no confidencial. Si cualquiera de las partes requiere un intercambio de información confidencial, dicho intercambio se llevará a cabo en aplicación de un contrato de confidencialidad suscrito entre las partes.

Ni IBM ni el IMSS son responsables de incumplir cualesquiera obligaciones por causas que están fuera de su control.

El IMSS acepta brindar a IBM acceso suficiente, libre y seguro a las instalaciones y sistemas del IMSS con el fin de que IBM cumpla sus obligaciones.

9.14 Servicios de Carácter Mercantil

El IMSS e IBM reconocen y aceptan que en virtud de los servicios objeto de la presente ninguna Parte pondrá a disposición personal en beneficio de la otra, la naturaleza de los servicios es de carácter mercantil, por lo que en ningún momento podrá considerarse que existe entre las Partes una relación de trabajo, subordinación, prestación de servicios especializados, de ejecución de obras especializadas o dependencia alguna entre el IMSS e IBM y/o su personal.

IBM reconoce contar con recursos y elementos propios y suficientes para responder por sus obligaciones, por lo que cada Parte es ajena a las relaciones entre ellas y su personal. En consecuencia, cada parte será la responsable respecto de todas y cualesquiera obligaciones de naturaleza fiscal y laboral respecto de su personal, de conformidad con lo dispuesto por la Ley Federal del Trabajo, la Ley del Instituto Mexicano del Seguro Social, así como lo referente al sistema de ahorro para el retiro, la Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores, la Ley del Impuesto sobre la Renta y demás leyes laborales y fiscales aplicables.

9.15 Marca Registrada

© IBM de México, Comercialización y Servicios, S. de R.L. de C.V.
Todos los derechos reservados. 2025.
© International Business Machines Corporation.
Todos los derechos reservados. 2025.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

10 Anexo "Software"

10.1 Software Plataforma DRP – Mainframe z16 Enterprice Class o Superior

IBM MAINFRAME Z16 ENTERPRISE CLASS® Virtual Test Platform
Es una plataforma de pruebas que permite a los desarrolladores y talleres de mainframe modernizar, innovar y probar sus aplicaciones al principio del proceso de desarrollo sin afectar a los entornos y aplicaciones existentes.

Con IBM MAINFRAME Z16 ENTERPRISE CLASS® Virtual Test Platform, los desarrolladores y evaluadores pueden realizar pruebas de transacciones al principio del ciclo e incluirlo como parte de un proceso de compilación automatizado y pruebas continuas. Esto permite una detección temprana de defectos, lo que puede acortar el tiempo de entrega y reducir los costos.

IBM MAINFRAME Z16 ENTERPRISE CLASS Virtual Test Platform entrega las siguientes funcionalidades:
Validación vía browser sencilla de los cambios de código, vista de resultados y casos de prueba
Control de versiones de casos de prueba y creación de resultados de pruebas auditables

Las características y beneficios clave básicos de IBM MAINFRAME Z16 ENTERPRISE CLASS Virtual Test Platform incluyen:
Intercepción y grabación de llamadas de subsistema y programa-a-programa CICS y Batch
Capacidad para grabar una prueba desde una transacción o un programa batch y ejecutar la prueba sin necesidad de middleware o datos originales y sin necesidad de volver a compilar, vincular (relinking) o volver a enlazar (rebinding) la aplicación original
Capacidad para sobrescribir los datos grabados de entradas de usuario y verificación personalizada
Almacenamiento de pruebas grabadas por el SCM (administración de código fuente), incorporar pruebas en una canalización de integración y entrega continuas (CI/CD)
Flexibilidad para ejecutar la prueba en IBM MAINFRAME Z16 ENTERPRISE CLASS Development and Test Environment

IBM MAINFRAME Z16 ENTERPRISE CLASS Service Automation Suite
IBM MAINFRAME Z16 ENTERPRISE CLASS Service Automation Suite ofrece un único punto de control para una amplia gama de funciones de gestión de sistemas. La suite proporciona la visibilidad, el control y la automatización de una amplia gama de elementos del sistema que abarcan tanto los recursos de hardware como de software. IBM MAINFRAME Z16 ENTERPRISE CLASS Service Automation Suite proporciona automatización, gestión de red y automatización de programación.

IBM MAINFRAME Z16 ENTERPRISE CLASS Service Automation Suite contiene:

IBM MAINFRAME Z16 ENTERPRISE CLASS System Automation
IBM MAINFRAME Z16 ENTERPRISE CLASS System Automation es una solución basada en políticas, auto recuperación y alta disponibilidad para optimizar la eficiencia y la disponibilidad de sistemas y aplicaciones críticos. Está para reducir las tareas administrativas y operativas, el esfuerzo de personalización y programación, y el tiempo y los costos de implementación de automatización asociados con la automatización basada en políticas.
Introduce la capacidad para la automatización ad hoc de recursos aprovisionados dinámicamente (como regiones CICS, regiones de procesamiento de mensajes, IBM WebSphere Liberty Profiles y cargas de trabajo similares) que se basan en plantillas de aplicación. Con los recursos dinámicos, los administradores pueden predefinir la forma de un recurso en una plantilla, creando una nueva configuración de automatización en una plantilla. Posteriormente, se puede crear un recurso de automatización real a partir de una plantilla utilizando un mandato dentro de IBM MAINFRAME Z16 ENTERPRISE CLASS NetView o, por ejemplo, una solicitud controlada a través de IBM Mainframe z16 Enterprise Class/OS Management Facility, sin necesidad de crear, distribuir y actualizar una nueva configuración.

IBM Service Management Unite

Service Management Unite es un panel de administración personalizable que consolida información y tareas de administración de mainframe de fuentes dispares en un solo entorno. Ayuda a los operadores a evaluar las alertas y tomar medidas correctivas, incluida la emisión de comandos del sistema y la visualización de los resultados, sin tener que ir a una consola diferente.

El sistema permite a los equipos de operaciones:
Vistas de resumen consolidadas de los recursos supervisados de OMEGAMON, el entorno de automatización y la infraestructura del programador de Workload Scheduler, proporciona directamente los datos más relevantes para el análisis de problemas de OMEGAMON, IBM MAINFRAME Z16 ENTERPRISE CLASS System Automation, IBM MAINFRAME Z16 ENTERPRISE CLASS Scheduling e IBM MAINFRAME Z16 ENTERPRISE CLASS NetView.

Ver dominios de automatización con una vista topológica de las dependencias de recursos para obtener estados de automatización y realizar acciones de automatización en un recurso automatizado (iniciar, detener, suspender, programar, ver registros, etc.).

Gestión de dominios, tareas y tablas de automatización de IBM MAINFRAME Z16 ENTERPRISE CLASS NetView, con la capacidad de crear nuevas sentencias de tabla de automatización, validándolas en una interfaz de usuario moderna e intuitiva antes de la activación.

Interfaz con Dynamic Workload Console (la interfaz de usuario web de IBM MAINFRAME Z16 ENTERPRISE CLASS Workload Scheduler) que proporcionan control total sobre los objetos de planificación, incluido el estado del trabajo y la estación de trabajo, la predicción de la duración del trabajo, basado en análisis predictivos incorporados y mucho más.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

IBM MAINFRAME Z16 ENTERPRISE CLASS ChatOps

ChatOps permite operaciones basadas en chat y mejora la colaboración.

ChatOps es un modelo de colaboración que conecta personas, procesos, herramientas y automatización de una manera transparente y sin problemas a través de una plataforma de chat y un uso extensivo de chatbots. ChatOps está diseñado para ayudar a mejorar la confiabilidad del servicio, el tiempo de recuperación del servicio y la eficiencia de la colaboración.
Por ejemplo, durante la solución de problemas de un incidente, en lugar de que cada persona trabaje de forma independiente y se coordine por teléfono, correo electrónico, ticket de problema o ubicado físicamente en una oficina, los miembros del equipo pueden colaborar mediante una plataforma de chat y colaboración, como Slack o Mattermost, que está diseñada para interacciones de persona a persona y de persona a máquina.

Dicha plataforma de colaboración mantiene una línea de tiempo de comunicación del equipo que proporciona un registro y permite a los miembros del equipo mantenerse actualizados sin verse abrumados por la información.

Con ChatOps, todos los miembros del equipo técnico pueden trabajar juntos en la misma ubicación virtual y ver y compartir la misma información mediante el uso de una plataforma de chat con la que están familiarizados o que utilizan actualmente con otros proyectos. Las herramientas necesarias del equipo están disponibles, con acceso a esas herramientas desde una ventana de chat que utiliza bots u otras integraciones en lugar de requerir que los usuarios abran ventanas o consolas de aplicaciones dedicadas.

z/OS Connect EE
z/OS Connect EE permite a los desarrolladores de aplicaciones de IBM MAINFRAME Z16 ENTERPRISE CLASS crear, en cuestión de minutos, API REST para programas y datos de IBM MAINFRAME Z16 ENTERPRISE CLASS. Proporciona mecanismos sencillos para llamar a las API de REST desde aplicaciones nativas sin tener que codificar clientes HTTP y JSON en, por ejemplo, COBOL o PL/1. z/OS Connect EE también proporciona una forma coherente de proteger, gestionar y controlar el acceso a la API desde y hacia la plataforma IBM MAINFRAME Z16 ENTERPRISE CLASS.
Las funciones y la simplicidad que proporciona z/OS Connect EE permiten a los clientes responder rápidamente a los requisitos de la línea de negocio e impulsar la agilidad y la innovación en todas las organizaciones, integrar las aplicaciones centrales monolíticas con nuevas demandas de aplicaciones nativas de nube y microservicios a través de APIs.

IBM® Application Delivery Foundation
IBM® Application Delivery Foundation for z/OS ofrece el conjunto básico de herramientas para acelerar la entrega de aplicaciones IBM Mainframe z16 Enterprise Class/OS. Tanto si está desarrollando una nueva aplicación z/OS como si está mejorando o realizando análisis de problemas de aplicaciones z/OS existentes, proporciona un conjunto de herramientas sólido para ayudar a realizar tareas de forma eficiente al tiempo que incorpora prácticas de desarrollo ágiles.

IBM® Application Delivery Foundation incluye las siguientes herramientas esenciales para el este proyecto de actualización para acelerar la entrega de las aplicaciones con la mayor calidad posible.

IBM Explorer for z/OS
Una novedad de IBM Explorer para z/OS es la API de Remote Systems Explorer (API de RSE), que es una colección de API REST que permiten a un cliente trabajar con componentes del sistema host z/OS, incluidos MVS™ conjuntos de datos, archivos y mandatos de z/OS UNIX®, trabajos de JES, entre otros.
IBM MAINFRAME Z16 ENTERPRISE CLASS® Open Editor, que ofrece soporte de lenguaje de programación z/OS a VS Code, tiene capacidad incorporada para acceder a los recursos de z/OS a través de la API de RSE. Z Open Editor está disponible sin garantías a través de Visual Studio Marketplace y está soportado como parte de IBM Developer for z/OS Enterprise Edition V14.2.3 y la capacidad code de IBM Wazi Red Hat® Codeready Workspaces V1.0.

IBM Developer for z/OS Enterprise Edition
IBM Developer for z/OS Enterprise Edition proporciona una solución sólida de desarrollo, compilación y depuración para desarrolladores de aplicaciones z/OS. IBM Developer for z/OS Enterprise Edition consta de: Una nueva capacidad de valor añadido, Wazi Development Client 1.0. Para los equipos de desarrollo o los desarrolladores individuales que prefieren VS Code, Wazi Development Client permite a los desarrolladores de z/OS aprovechar características como:

- Editores modernos para COBOL, JCL, Ensamblador y PL/I que proporcionan características específicas del lenguaje, como resaltado de sintaxis, vista de esquema, desplazamiento de la declaración, finalización de código, fragmentos de código, una vista previa de copybooks, navegación de copybook y refactorización básica.
- Un depurador integrado para facilitar la depuración de COBOL y PL/I a través del IBM Mainframe z16 Enterprise Class/OS Debugger incluido.
- La capacidad y la documentación de Wazi Development Client se suministran únicamente en inglés.
- IBM Developer for z/OS un conjunto de herramientas completo y moderno para desarrollar y mantener aplicaciones z/OS utilizando DevOps o prácticas tradicionales de entrega de software.
- IBM Debug for z/OS, que proporciona depuración avanzada de aplicaciones compuestas para todos los entornos z/OS.
- IBM Dependency Based Build proporciona las capacidades para crear aplicaciones z/OS tradicionales que se desarrollan en lenguajes de programación como COBOL y PL/I a través de una capacidad de automatización moderna basada en lenguajes de scripting que se puede utilizar en z/OS.

IBM Fault Analyzer for z/OS para comprender la causa raíz de cuando las aplicaciones finalizan anormalmente (ABEND).

IBM File Manager for z/OS proporciona herramientas mejoradas para trabajas con conjuntos de datos de z/OS, Db2®, CICS®, IMS™ o datos de WebSphere® MQ, de exploración, edición, copia, proceso batch e impresión del Interactive System Productivity Facility (ISPF) para que los desarrolladores puedan trabajar con datos estructurados.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

IBM Application Performance Analyzer provee funciones para identificar áreas de bajo rendimiento en sus aplicaciones y proporciona informes interactivos sobre cómo las aplicaciones de mainframe consumen recursos disponibles.

Automatic Binary Optimizer for z/OS

Automatic Binary Optimizer for z/OS realiza automáticamente optimizaciones específicas de despliegue de alto rendimiento sin necesidad de volver a compilar el código fuente.

Permite la generación de código dirigido a los últimos sistemas de despliegue de IBM MAINFRAME Z16 ENTERPRISE CLASS 15.

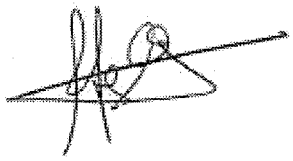
Incluye IBM Run Time Instrumentation Profiler para ayudar a identificar si los módulos COBOL son buenos candidatos para la optimización utilizando el Optimizador binario automático.

Se integra con IBM Virtual Test e IBM Application Delivery Foundation for z/OS.

11 Apartado de firmas

Mediante la firma de la presente Propuesta por IBM y de acuerdo al proceso de adjudicación y firma de contrato que realice el IMSS de acuerdo a la normatividad y reglamentación aplicable, IMSS e IBM expresamente aceptan los términos y condiciones de esta Propuesta y sus anexos.

Asimismo, IBM declara que tiene las facultades suficientes para la suscripción de esta Propuesta final y firme para contratación y sus anexos, y que dichas facultades no les han sido limitadas ni de cualquier manera modificadas o revocadas.

ACEPTADO POR IBM DE MÉXICO, COMERCIALIZACIÓN Y SERVICIOS, S. DE R.L. DE C.V.

FIRMA
Agustín Rafael Figallo Betancourt
Apoderado Legal

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

SIN TEXTO

IBM de México Comercialización y Servicios, S. de R.L. de C.V.
Alfonso Nápoles Gándara No. 3111
Col. Parque Corporativo de Peña Blanca, Alcaldía Álvaro Obregón,
01210 CDMX, México

Gobierno de México | Instituto Mexicano del Seguro Social

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN
Unidad de Adquisiciones
Coordinación de Investigación de Mercados
Coordinación Técnica de Investigación de Mercados
División de Investigación de Mercados de Adquisiciones y Arrendamientos

2025 Año de La Mujer Indígena

Razón Social	IBM DE MÉXICO, COMERCIALIZACION Y SERVICIOS S DE RL DE CV
Fecha	2025

FOCON 04 Cuestionario: Solicitud de cotización para la Investigación de Mercado No. 016-25 para el "Servicio de DRP para Continuidad Operativa y Tecnológica de Infraestructura de Hardware y Software en una Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class y Puesta a Punto de la Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class".

Los precios serán truncados a dos (2) dígitos decimales

COTIZACIÓN

Precios sin IVA en Dólares (USD)

	A	B	C	D	F	G
Partida	ID	Servicio/Entregable	Periodicidad	Cantidad	Precio Unitario de Referencia Ofertado por el Participante en Dólares (USD)	Valor Total Ofertado por el Participante en Dólares (USD)
Única	1	DRP para continuidad Operativa y Tecnológica de Infraestructura de Hardware y Software en una Plataforma Mainframe z16 Enterprise Class : Hardware: Plataforma nueva DRP - Mainframe z16 Enterprise Class y Servicio de habilitación, configuración y encendido de la Plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class correspondiente al servicio del numeral 3.1.1 y 3.1.2 del Anexo Técnico	Única Vez	1	$7,786,000.00	**$7,786,000.00**
	2	DRP para continuidad Operativa y Tecnológica de Infraestructura de Hardware y Software en una Plataforma Mainframe z16 Enterprise Class : Servicio de Software de la Plataforma DRP- Mainframe z16 Enterprise Class, productos de Software y Subscripción de Software IBM MLC correspondiente al servicio del numeral 3.1.3 del Anexo Técnico.	Única Vez	1	$6,948,029.00	**$6,948,029.00**
	3	Puesta a Punto de la Plataforma Mainframe z16 Enterprise Class: Servicio de interconexión de las plataformas de procesamiento DRP-Mainframe z16 Enterprise Class y de almacenamiento correspondiente al numeral 3.2.1 del Anexo Técnico.	Única Vez	1	$440,000.00	**$440,000.00**
	4	Puesta a Punto de Nueva Plataforma Mainframe z16 Enterprise Class: Servicios de Configuración de 3 Ambientes de Producción de la nueva plataforma Mainframe z16 Enterprise Class para ejecución de programas y base de datos productivas manteniendo 3 regiones productivas a espejo de las actuales con las que cuenta el Instituto en la Plataforma z16 del centro de datos de San Luis Potosí, correspondiente al numeral 3.2.2 del Anexo técnico.	Única Vez	1	$1,500,000.00	**$1,500,000.00**
	5	Puesta a Punto de Nueva Plataforma Mainframe z16 Enterprise Class: Servicios de Desarrollo de una guía de ejecución de una prueba de DRP usando la plataforma nueva de Mainframe z16 Enterprise Class que ayude al Instituto a poder ejecutar por sí mismo un ejercicio de contingencia operativa controlada correspondiente al numeral 3.2.3 del Anexo técnico.	Única Vez	1	$258,245.00	**$258,245.00**
	6	Puesta a Punto de Nueva Plataforma Mainframe z16 Enterprise Class: Servicios de acompañamiento ejecución de una prueba de DRP usando la plataforma nueva de Mainframe z16 Enterprise Class que ayude al Instituto a poder ejecutar por sí mismo un ejercicio de contingencia operativa controlada correspondiente al numeral 3.2.4 del Anexo técnico.	Única Vez	1	$200,000.00	**$200,000.00**
					Subtotal	$17,132,274.00
					IVA	$2,741,163.84
					Importe con IVA	$19,873,437.84

Agustín Rafael Frigolo Betancourt
Apoderado Legal

IBM de México, Comercialización y Servicios, S. de R.L. de C.V.
Alfonso Nápoles Gándara No. 3111, Col. Santa Fe Peña Blanca,
Alcaldía Álvaro Obregón, 01210, Ciudad de México, México.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

SIN TEXTO

Dirección de Administración
Unidad de Adquisiciones
Coordinación de Adquisición de Bienes y Contratación de Servicios
Coordinación Técnica de Adquisición de Bienes de Inversión y Activos
División de Contratación de Activos y Logística

Of. N° 09 53 84 61 1CFJ/2025/2605

Ciudad de México, a 02 de abril de 2025

Asunto: Notificación de Adjudicación

Adjudicación Directa Nacional: **AA-50-GYR-050GYR019-N-44-2025**

C. Agustín Rafael Figallo Betancourt
Representante Legal de la empresa
IBM DE MÉXICO, COMERCIALIZACIÓN Y SERVICIOS, S. DE R.L. DE C.V.
Alfonso Nápoles Gándara, Número 3111, Parque Corporativo de Peña Blanca,
Alcaldía Álvaro Obregón, C.P. 01210, Ciudad de México
P r e s e n t e

Mediante oficio número 09 52 17 6K 5300/2025/0238 recibido con fecha 21 de marzo de 2025, el Titular de la Coordinación de Servicios de Infraestructura Tecnológica Institucional, solicitó con fundamento en el artículo 41 fracción I de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (en adelante la LAASSP), la contratación por **Adjudicación Directa Nacional** del **"Servicio de DRP para Continuidad Operativa y Tecnológica de Infraestructura de Hardware y Software en una Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class y Puesta a Punto de la Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class".**

Al respecto, en términos de lo previsto en el artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 3 fracción IX, 22 fracción II, 26 fracción III, 40 y 41 fracción I de la LAASSP, 71 y 72 fracción II del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (en adelante el RLAASSP) y derivado del Acuerdo Número **AC-17/SO-03/2025**, mediante el cual el Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto Mexicano del Seguro Social, en la **Sesión Ordinaria Número 03/2025**, celebrada el 21 de marzo de 2025, resolvió dictaminar favorablemente por unanimidad la excepción a la Licitación Pública, mediante el procedimiento de **Adjudicación Directa Nacional** para la contratación del servicio que nos ocupa, se le notifica que la citada contratación identificada con el número **AA-50-GYR-050GYR019-N-44-2025**, se llevará a cabo con su representada, lo anterior, en virtud de que cumplió con los requisitos legales, técnicos y económicos solicitados, cuya vigencia del contrato y el plazo para la prestación

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Dirección de Administración
Unidad de Adquisiciones
Coordinación de Adquisición de Bienes y Contratación de Servicios
Coordinación Técnica de Adquisición de Bienes de Inversión y Activos
División de Contratación de Activos y Logística

del servicio será a partir del día hábil siguiente de la notificación de adjudicación y hasta el 31 de diciembre de 2025.

En ese sentido y atendiendo a lo anterior, se le ADJUDICA el "Servicio de DRP para Continuidad Operativa y Tecnológica de Infraestructura de Hardware y Software en una Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class y Puesta a Punto de la Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class", de la siguiente manera:

Empresa: IBM DE MÉXICO, COMERCIALIZACIÓN Y SERVICIOS, S. DE R.L. DE C.V.

Partida	ID	Servicio/Entregable	Periodicidad	Cantidad	Precio Unitario de Referencia Ofertado por el Participante en Dólares (USD)	Valor Total Ofertado por el Participante en Dólares (USD)
Única	1	DRP para continuidad Operativa y Tecnológica de Infraestructura de Hardware y Software en una Plataforma Mainframe z16 Enterprise Class: Hardware: Plataforma nueva DRP - Mainframe z16 Enterprise Class y Servicio de habilitación, configuración y encendido de la Plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class correspondiente al servicio del numeral 3.1.1 y 3.1.2 del Anexo Técnico	Única Vez	1	$7,786,000.00	$7,786,000.00
	2	DRP para continuidad Operativa y Tecnológica de Infraestructura de Hardware y Software en una Plataforma Mainframe z16 Enterprise Class: Servicio de Software de la Plataforma DRP- Mainframe z16 Enterprise Class, productos de Software y Subscripción de Software IBM MLC correspondiente	Única Vez	1	$6,948,029.00	$6,948,029.00

2025 Año de La Mujer Indígena

		al servicio del numeral 3.1.3 del Anexo Técnico.				
	3	Puesta a Punto de la Plataforma Mainframe z16 Enterprise Class: Servicio de interconexión de las plataformas de procesamiento DRP-Mainframe z16 Enterprise Class y de almacenamiento correspondiente al numeral 3.2.1 del Anexo Técnico.	Única Vez	1	$ 440,000.00	$ 440,000.00
	4	Puesta a Punto de Nueva Plataforma Mainframe z16 Enterprise Class: Servicios de Configuración de 3 Ambientes de Producción de la nueva plataforma Mainframe z16 Enterprise Class para ejecución de programas y base de datos productivas manteniendo 3 regiones productivas a espejo de las actuales con las que cuenta el Instituto en la Plataforma z16 del centro de datos de San Luis Potosí, correspondiente al numeral 3.2.2 del Anexo técnico.	Única Vez	1	$1,500,000.00	$1,500,000.00
	5	Puesta a Punto de Nueva Plataforma Mainframe z16 Enterprise Class: Servicios de Desarrollo de una guía de ejecución de una prueba de DRP usando la plataforma nueva de Mainframe z16 Enterprise Class que ayude al Instituto a poder ejecutar por sí mismo un ejercicio de contingencia operativa controlada correspondiente al numeral 3.2.3 del Anexo técnico.	Única Vez	1	$258,245.00	$258,245.00
	6	Puesta a Punto de Nueva Plataforma Mainframe z16 Enterprise Class: Servicios de acompañamiento ejecución de una prueba de DRP	Única Vez	1	$200,000.00	$200,000.00

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

		usando la plataforma nueva de Mainframe z16 Enterprise Class que ayude al Instituto a poder ejecutar por sí mismo un ejercicio de contingencia operativa controlada correspondiente al numeral 3.2.4 del Anexo técnico.				
					SUBTOTAL	$17,132,274.00
					IVA	$2,741,163.84
					TOTAL	$19,873,437.84

En virtud de lo anterior, el monto total es por $17,132,274.00 (Diecisiete millones ciento treinta y dos mil doscientos setenta y cuatro dólares americanos 00/100 USD) más el IVA, considerando que la presente adjudicación causa IVA a una tasa del 16% (Dieciséis por ciento), por lo cual el impuesto causado para el monto mínimo es de $2,741,163.84 (Dos millones setecientos cuarenta y un mil ciento sesenta y tres dólares americanos 84/00 USD), por ende, el monto total incluyendo dicho impuesto es de $19,873,437.84 (Diecinueve millones ochocientos setenta y tres mil cuatrocientos treinta y siete dólares americanos 84/100 USD), lo anterior, de acuerdo con lo especificado en su propuesta económica misma que fue ratificada con fecha 28 de marzo de 2025, en respuesta a la solicitud realizada por esta Área Contratante.

Cabe precisar que de conformidad con el numeral 13. Forma de pago de los Términos y Condiciones: *"El pago de los servicios se efectuará de acuerdo a los servicios devengados conforme a la tabla "Forma de pago de acuerdo con los entregables del proyecto de única vez y mensuales", en pesos mexicanos considerando el tipo de cambio de la paridad peso-dólar de la fecha de pago".*

Con lo dispuesto en los artículos 37, párrafo sexto y 46, primer párrafo de la LAASSP, así como 84 del RLAASSP, con la presente notificación de Adjudicación, las obligaciones serán exigibles, sin perjuicio de la obligación de firmar el contrato correspondiente.

Para efectos de la suscripción del contrato respectivo, es necesario que la empresa adjudicada previamente a su firma, a partir del día hábil siguiente a la notificación de la adjudicación, entregue la documentación correspondiente en copia simple y original o copia certificada para cotejo a la División de Contratos ubicada en el piso 10 del inmueble con domicilio en la Calle de Durango Número 291, Colonia Roma Norte, Demarcación Territorial Cuauhtémoc, Código Postal 06700, Ciudad de México, en un horario de las 09:00 a las 18:00 horas, de los siguientes documentos:

Dirección de Administración
Unidad de Adquisiciones
Coordinación de Adquisición de Bienes y Contratación de Servicios
Coordinación Técnica de Adquisición de Bienes de Inversión y Activos
División de Contratación de Activos y Logística

a) Testimonio de la escritura pública en la que conste que fue constituida conforme a las leyes mexicanas y que tiene su domicilio en el territorio nacional y, en su caso, sus respectivas modificaciones;

b) Poder notarial del Apoderado o Representante Legal que firmará el contrato, en el que se otorguen facultades suficientes para su suscripción;

c) Comprobante de domicilio con una vigencia no mayor a 3 (tres meses);

d) Cédula de Registro Federal de Contribuyentes y/o Cédula de Identificación Fiscal;

e) Identificación oficial vigente con fotografía del Apoderado o Representante Legal que suscribirá el contrato;

f) En su caso, escrito de estratificación de empresa en términos del artículo 3 de la Ley para el Desarrollo de la Competitividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa (fechado con el día de la adjudicación);

g) Escrito bajo protesta de decir verdad en términos de los artículos 50 y 60 de la LAASSP (fechado con el día de la adjudicación);

h) En atención al artículo 49, fracción IX de Ley General de Responsabilidades Administrativas, deberá presentar por escrito y bajo protesta de decir verdad, respecto a que no desempeña empleo, cargo o comisión en el servicio público o, en su caso, que, a pesar de desempeñarlo, con la formalización del contrato correspondiente no se actualiza un conflicto de interés (fechado con el día de la adjudicación);

i) Documento vigente expedido por el Servicio de Administración Tributaria (SAT), en el que se emita opinión del cumplimiento de las obligaciones fiscales en **sentido positivo** de conformidad con lo establecido en el artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación (en adelante el CFF) y la Resolución Miscelánea Fiscal vigente;

j) Para los efectos del artículo 32-D del CFF deberá presentar el documento vigente, expedido por el IMSS sobre la Opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social en **sentido positivo**, generada a través del Buzón IMSS de conformidad con

ANEXO 3
DIVISIÓN DE CONTRATOS

el subnumeral 9.4 de la "Relación de trámites y servicios disponibles y por ofrecerse en el Buzón IMSS" del Acuerdo ACDO.AS2.HCT.230724/261.P.DIR, en concordancia con el Acuerdo ACDO.SA1.HCT.101214/281.P.DIR y su Anexo Único, el Acuerdo ACDO.AS1.HCT.260220/64.P.DIR ambos dictados por el H. Consejo Técnico, publicados en el DOF el 27 de febrero de 2015, su modificación publicada en el mismo de fecha 03 de abril de 2015 y el 30 de marzo de 2020 que se publicó el último, el Acuerdo ACDO.AS2.HCT.270422/107.P.DIR, de fecha 27 de abril de 2022 emitido por el referido H. Consejo Técnico y publicado en el DOF el 22 de septiembre de 2022; así como el Acuerdo ACDO.AS2.HCT.250423/106.P.DIR de fecha 25 de abril de 2023 emitido por el H. Consejo Técnico y publicado en el DOF el 04 de mayo de 2023 y el último Acuerdo ACDO.AS2.HCT.270224/34.P.DIR de fecha 27 de febrero de 2024 emitido por el H. Consejo Técnico y publicado en el DOF el 21 de marzo de 2024.

El proveedor autoriza al IMSS consultar en tiempo real y en línea, la opinión de cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social, a través de los sistemas electrónicos que para tales efectos dispone la Dirección de Incorporación y Recaudación del IMSS.

En caso de que su representada no se encuentre registrada ante este Instituto o; cuente con Registro Patronal, pero se encuentre dado de baja, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 12 de la Ley del Seguro Social (LSS), no podrá obtener la citada Opinión, por lo cual podrá dar cumplimiento a tal requerimiento presentando lo siguiente:

I. Documento emitido por este Instituto (resultado de la consulta en el sistema para obtener la Opinión), en el que se haga constar que no se puede emitir la Opinión de cumplimiento, de conformidad con la Regla Quinta del Anexo único del ACDO.AS1.HCT.260220/64.P.DIR publicado en el DOF el 30 de marzo de 2020.

II. Escrito libre, bajo protesta de decir verdad, que no le es posible obtener la multicitada Opinión, justificando el motivo y anexando el documento en el que conste que no se puede emitir la misma, y

En el caso de aquellos patrones (proveedores o contratistas y sus subcontratados) que tengan más de un Registro Patronal ante el Instituto y alguno o más de uno de estos Registros no se encuentre al corriente en el cumplimiento de las multicitadas obligaciones, no se podrá considerar que se encuentra al corriente en el cumplimiento de dichas obligaciones, aun cuando el registro patronal

que haya utilizado para el contrato que se trate sí se encuentre al corriente en sus pagos, por lo que deberá regularizar todos sus Registros a efecto de poder obtener la opinión positiva.

k) Documento emitido por el INFONAVIT, en el que haga constar que no tiene adeudos con el organismo, en términos del Acuerdo del H. Consejo de Administración del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores por el que se emiten las *"Reglas para la obtención de la constancia de situación fiscal en materia de aportaciones patronales y entero de* amortizaciones" publicadas en el DOF el 28 de junio del 2017.

El IMSS se reserva el derecho de firmar el contrato si no presenta las opiniones positivas emitidas por el SAT e IMSS, o no acredita estar al corriente en el pago de aportaciones patronales y entero de descuentos ante el INFONAVIT, documentos indispensables para la firma del contrato. En caso de no presentarlos, se procederá a informar al Órgano Interno de Control en el Instituto, la no formalización del contrato por causas imputables al proveedor para que determine, en su caso, la sanción correspondiente.

En caso de que su representada se encuentre inscrita, en el Registro Único de Proveedores y Contratistas de CompraNet, deberá remitir únicamente la documentación referida en los incisos: **g), h) i), j) y k).**

A fin de que el Área Contratante esté en condiciones de incorporar al Sistema CompraNet los datos relativos al contrato que se derive de este procedimiento de contratación, su representada es responsable de estar inscrita y mantener actualizada su información en el Registro Único de Proveedores y Contratistas (RUPC) de CompraNet; de conformidad y para los efectos de lo establecido en las disposiciones 18 y 19 del "*Acuerdo por el que se establecen las disposiciones que deberán observar para la utilización del Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental denominado CompraNet*", publicado en el DOF el 28 de junio de 2011.

La firma del contrato se realizará dentro de los 15 (quince) días naturales posteriores a la presente notificación, lo anterior, de conformidad a lo establecido en el artículo 46 de la LAASSP.

En cumplimiento a los artículos 2° fracción II, 45 último párrafo, 56 segundo párrafo de la LAASSP; 84 segundo párrafo del RLAASSP, así como lo establecido por el *"ACUERDO por el que se incorpora como un módulo de CompraNet la aplicación denominada Formalización de Instrumentos Jurídicos y se emiten las Disposiciones de carácter general que regulan su funcionamiento"* publicado en el

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Dirección de Administración
Unidad de Adquisiciones
Coordinación de Adquisición de Bienes y Contratación de Servicios
Coordinación Técnica de Adquisición de Bienes de Inversión y Activos
División de Contratación de Activos y Logística

DOF el 18 de septiembre de 2020, se solicita que previo a la suscripción del contrato respectivo, el Apoderado o Representante Legal del proveedore adjudicado lleve a cabo su registro en el Módulo de Formalización de Instrumentos Jurídicos (MFIJ), para lo cual se pone a su disposiciones las siguientes direcciones electrónicas: https://www.gob.mx/compranet/documentos/modulo-de-formalizacion-de-instrumentos-juridicos y https://upcp-compranet.buengobierno.gob.mx/registro_empresas.html

Por último, en cumplimiento al artículo 48 de la LAASSP, 84 del RLAASSP y las modificaciones establecidas en el *"Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público"*, publicado en el DOF el 01 de junio de 2022, se le informa a la empresa adjudicada que deberá **entregar la Garantía de Cumplimiento de Contrato dentro de los 10 (diez) días naturales** posteriores a la firma del mismo en la División de Contratos, para que inicie las gestiones conducentes, los siguientes datos:

Datos de la Garantía de Cumplimiento:

Proveedor	IBM DE MÉXICO, COMERCIALIZACIÓN Y SERVICIOS, S. DE R.L. DE C.V.
No. De Contrato	050GYR019N04425-001-00
Objeto	"Servicio de DRP para Continuidad Operativa y Tecnológica de Infraestructura de Hardware y Software en una Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class y Puesta a Punto de la Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class"
Partida	Única
Monto sin I.V.A. de la garantía	$1,713,227.40 (Un millón setecientos trece mil doscientos veintisiete dólares americanos 40/100 USD)
Vigencia del contrato	A partir del día hábil siguiente de la notificación de adjudicación y hasta el 31 de diciembre de 2025
Tipo de Garantía	Divisible

Lo anterior, se comunica de conformidad con el artículo 2, fracción I del RLAASSP; subnumeral 4.2.4.1.3 del Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, subnumeral 5.3.8 inciso a) de las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto Mexicano del

Dirección de Administración
Unidad de Adquisiciones
Coordinación de Adquisición de Bienes y Contratación de Servicios
Coordinación Técnica de Adquisición de Bienes de Inversión y Activos
División de Contratación de Activos y Logística

Seguro Social y subnumeral 7.1.3.1.2.3 del Manual de Organización de la Dirección de Administración del Instituto.

Sin más por el momento, aprovecho la oportunidad para enviar un cordial saludo.

A t e n t a m e n t e

Lic. Rosa Angélica Nava Robles
Titular de la División

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

2025 Año de La Mujer Indígena

IBM de México Comercialización y Servicios, S. de R.L. de C.V.
Alfonso Nápoles Gándara No. 3111
Col. Parque Corporativo de Peña Blanca, Alcaldía Álvaro Obregón,
01210 CDMX, México

Gobierno de México | INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN
Unidad de Adquisiciones
Coordinación de Investigación de Mercados
Coordinación Técnica de Investigación de Mercados
División de Investigación de Mercados de Adquisiciones y Arrendamientos

2025 La Mujer Indígena

Razón Social	**IBM DE MÉXICO, COMERCIALIZACION Y SERVICIOS S DE RL DE CV**
Fecha	**2025**

FOCON 04 Cuestionario. Solicitud de cotización para la Investigación de Mercado No. 016-25 para el "Servicio de DRP para Continuidad Operativa y Tecnológica de Infraestructura de Hardware y Software en una Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class y Puesta a Punto de la Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class".

Los precios serán truncados a dos (2) dígitos decimales

COTIZACIÓN
Precios sin IVA en Dólares (USD)

A		B	C	D	F	G
Partida	**ID**	**Servicio/Entregable**	**Periodicidad**	**Cantidad**	**Precio Unitario de Referencia Ofertado por el Participante en Dólares (USD)**	**Valor Total Ofertado por el Participante en Dólares (USD)**
Única	1	DRP para continuidad Operativa y Tecnológica de Infraestructura de Hardware y Software en una Plataforma Mainframe z16 Enterprise Class : Hardware: Plataforma nueva DRP - Mainframe z16 Enterprise Class y Servicio de habilitación, configuración y encendido de la Plataforma DRP - Mainframe z16 Enterprise Class correspondiente al servicio del numeral 3.1.1 y 3.1.2 del Anexo Técnico	Única Vez	1	$7,796,000.00	$7,796,000.00
	2	DRP para continuidad Operativa y Tecnológica de Infraestructura de Hardware y Software en una Plataforma Mainframe z16 Enterprise Class : Servicio de Software de la Plataforma DRP- Mainframe z16 Enterprise Class. productos de Software y Subscripción de Software IBM MLC correspondiente al servicio del numeral 3.1.3 del Anexo Técnico.	Única Vez	1	$6,948,029.00	$6,948,029.00
	3	Puesta a Punto de la Plataforma Mainframe z16 Enterprise Class: Servicio de interconexión de las plataformas de procesamiento DRP-Mainframe z16 Enterprise Class y de almacenamiento correspondiente al numeral 3.2.1 del Anexo Técnico.	Única Vez	1	$440,000.00	$440,000.00
	4	Puesta a Punto de Nueva Plataforma Mainframe z16 Enterprise Class: Servicios de Configuración de 3 Ambientes de Producción de la nueva plataforma Mainframe z16 Enterprise Class para ejecución de programas y base de datos productivas manteniendo 3 regiones productivas a espejo de las actuales con las que cuenta el Instituto en la Plataforma z16 del centro de datos de San Luis Potosí, correspondiente al numeral 3.2.2 del Anexo técnico.	Única Vez	1	$1,500,000.00	$1,500,000.00
	5	Puesta a Punto de Nueva Plataforma Mainframe z16 Enterprise Class: Servicios de Desarrollo de una guía de ejecución de una prueba de DRP usando la plataforma nueva de Mainframe z16 Enterprise Class que ayude al Instituto a poder ejecutar por sí mismo un ejercicio de contingencia operativa controlada correspondiente al numeral 3.2.3 del Anexo técnico.	Única Vez	1	$258,245.00	$258,245.00
	6	Puesta a Punto de Nueva Plataforma Mainframe z16 Enterprise Class: Servicios de acompañamiento ejecución de una prueba de DRP usando la plataforma nueva de Mainframe z16 Enterprise Class que ayude al Instituto a poder ejecutar por sí mismo un ejercicio de contingencia operativa controlada correspondiente al numeral 3.2.4 del Anexo técnico.	Única Vez	1	$200,000.00	$200,000.00
					subtotal	$17,132,274.00
					IVA	$2,741,163.84
					Importe con IVA	$19,873,437.84

Agustín Rafael Figallo Betancourt
Apoderado Legal

IBM de México, Comercialización y Servicios, S. de R.L. de C.V.
Alfonso Nápoles Gándara No. 3111. Col. Santa Fe Peña Blanca.
Alcaldía Álvaro Obregón, 01210. Ciudad de México, México.

11

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
COMITÉ DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS

FORMATO CAAS UNO

SESIÓN No. 03/2025

ASUNTO: Solicitud de dictamen sobre la procedencia de excepción al procedimiento de Licitación Pública para llevar a cabo la contratación del Servicio de DRP para Continuidad Operativa y Tecnológica de infraestructura de Hardware y Software en una Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class y Puesta a Punto de la plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class" para el ejercicio 2025, mediante procedimiento de Adjudicación Directa, por un monto de $19,873,437.84 (diecinueve millones ochocientos setenta y tres mil cuatrocientos treinta y siete dólares americanos 84/100 USD) incluido el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), que corresponde a $410,783,960.15 (cuatrocientos diez millones setecientos ochenta y tres mil novecientos sesenta pesos 15/100 M.N.) incluido el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), tomando en consideración un tipo de cambio de $20.67 (veinte pesos 67/100 M.N), para el periodo comprendido a partir del día hábil siguiente de la notificación de adjudicación y hasta el treinta y uno de diciembre de dos mil veinticinco.

ORDINARIA X EXTRAORDINARIA

DÍA 21 MES 03 AÑO 2025.

CANTIDAD Y DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES O SERVICIOS	MOTIVACIÓN Y FUNDAMENTACIÓN	ACUERDO AC-17/SO-03/2025
Servicio de DRP para Continuidad Operativa y Tecnológica de infraestructura de Hardware y Software en una Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class y Puesta a Punto de la plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class" para el ejercicio 2025	Artículos 134, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 3, fracción IX; 22, fracción II; 26, fracción III; 40; y, 41, fracción I de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público; 71 y 72, fracción II de su Reglamento.	**El Comité resuelve: Se dictamina favorablemente por unanimidad de los presentes, la excepción a la licitación pública con el objeto de llevar a cabo la contratación del Servicio de DRP para Continuidad Operativa y Tecnológica de infraestructura de Hardware y Software en una Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class y Puesta a Punto de la plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class" para el ejercicio 2025.**

CONTRATO ABIERTO NO (Artículo 47)	DICTAMEN DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL **0000036470-2025**	MONTO: **$19,873,437.84 USD** equivalente a **$410,783,960.15** M.N. I.V.A. incluido
ABASTO SIMULTANEO NO (Artículo 39)	PRECIOS SUJETOS A AJUSTE **NO**	LUGAR DE ENTREGA: **ANEXO**
CONTRATO PLURIANUAL NO (Artículo 25, párrafo tercero)	TRATADOS DE LIBRE COMERCIO **NO**	CONDICIONES DE ENTREGA: **ANEXO**

DIRECCIÓN DE FINANZAS **VOCAL SUPLENTE** **MTRO. ELIÉCER MORENO PERALTA**	**DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS** **VOCAL SUPLENTE** **LIC. SUSANA GABRIELA NEGRÓN RODRÍGUEZ**	**DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO** **VOCAL SUPLENTE** **ING. DEYANIRA RAMÍREZ RAMOS**
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN **PRESIDENTE SUPLENTE** **MTRO. FERNANDO LORENZANA ROJAS**		**COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS** **VOCAL** **LIC. JOSÉ GONZALO BADILLO MARINO**

LIC. RAFAEL RICARDO SÁNCHEZ RAMOS
SECRETARIO TÉCNICO

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

SIN TEXTO

Dirección de Administración
Unidad de Adquisiciones
Coordinación de Adquisición de Bienes y Contratación de Servicios
Coordinación Técnica de Adquisición de Bienes de Inversión y Activos
División de Contratación de Activos y Logística

Para sello de recepción	SOLICITUD DE ELABORACIÓN DE CONTRATOS	
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL COORDINACIÓN TÉCNICA DE PLANEACIÓN DE CONTRATOS 04 ABR 2025 RECIBIDO DIVISIÓN DE CONTRATOS	Lugar y Fecha:	
	Ciudad de México, a 03 de abril de 2025	
	Oficio:	
	09 53 84 61 1CFJ/2025/ 2607	
	Procedimiento:	
	AA-50-GYR-050GYR019-N-44-2025	
	Contratos Totales:	1
	Alguno Firma DG:	Procedimiento con TS:
	○ Si ◉ No	○ Si ◉ No
Deberá proporcionarse copia del acuse debidamente sellado a la Coordinación de Adquisición de Bienes y Contratación de Servicios		

Lic. Humberto Rincón Juárez
Titular de la División de Contratos
P r e s e n t e

Me permito solicitar su valiosa intervención a efecto de que tenga a bien girar sus apreciables instrucciones a quien corresponda, para llevar a cabo la elaboración del contrato derivado del procedimiento de Adjudicación Directa Nacional Número AA-50-GYR-050GYR019-N-44-2025 para la contratación del **"Servicio de DRP para Continuidad Operativa y Tecnológica de Infraestructura de Hardware y Software en una Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class y Puesta a Punto de la Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class"**, para lo cual, en cumplimiento a lo establecido en el Oficio Circular No. 09 53 84 61 1CFA/5094 del 1° de junio del 2021, me permito anexar al presente un Disco Compacto (CD) que contiene los documentos electrónicos que se detallan a continuación:

No.	Documentación para elaboración del Contrato	Nombre de los Archivos
1	Oficio de Adjudicación de fecha 02 de abril de 2025.	1. Oficio de Notificación de Adjudicación (PDF).
2	Acuerdo del Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios (CAAS) Número AC-17/SO-	2. Acuerdo CAAS (PDF).

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

2025 Año de La Mujer Indígena

Dirección de Administración
Unidad de Adquisiciones
Coordinación de Adquisición de Bienes y Contratación de Servicios
Coordinación Técnica de Adquisición de Bienes de Inversión y Activos
División de Contratación de Activos y Logística

No.	Documentación para elaboración del Contrato	Nombre de los Archivos
	03/2025.	
3	Propuesta Económica, Técnica y Legal del proveedor adjudicado.	3. Propuesta Económica (PDF). 4. Propuesta Técnica (PDF). 5. Propuesta Legal (PDF).
4	Oficio de designación de la persona servidora pública que fungirá como Administrador del Contrato número 09 52 17 6K 5300/2025/0063.	6. Oficio de designación de Administrador del Contrato (PDF).
5	Dictamen de Disponibilidad Presupuestal Previo con número de folio: 0000036470-2025 de fecha 04 de marzo de 2025, con recursos para cubrir los compromisos derivados del contrato respectivo.	7. Dictamen de Disponibilidad Presupuestal Previo (PDF).
6	Anexo Técnico en términos del numeral 4.24.3 y demás numerales aplicables de las Políticas Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto Mexicano del Seguro Social (POBALINES).	8. Anexo Técnico (Word y PDF).
7	Términos y Condiciones en términos del numeral 4.24.4 y demás numerales aplicables de las POBALINES.	9. Términos y Condiciones (Word y PDF).
8	FOCON-03 Requisición de Bienes y Servicios.	10. FO-CON-03 (PDF).
9	Oficio de requerimiento número 09 52 17 6K 5300/2025/0238.	11. Oficio de requerimiento (PDF).

Es importante precisar que, de conformidad con lo establecido en el Oficio de Adjudicación de fecha 01 de abril de 2025 del procedimiento de **Adjudicación Directa Nacional Número AA-50-GYR-050GYR019-N-44-2025**, se indicó al proveedor adjudicado que deberá entregar la documentación correspondiente para la formalización del citado instrumento jurídico en esa División de Contratos.

Aunado a lo anterior, solicito atentamente que, una vez que el contrato se encuentre formalizado, nos remita una copia de este con sus anexos, así como de la garantía de cumplimiento, con la finalidad de realizar las acciones necesarias para dar cumplimiento al oficio número 700.2019.2160 de fecha 12 de

2025 Año de La Mujer Indígena

Dirección de Administración
Unidad de Adquisiciones
Coordinación de Adquisición de Bienes y Contratación de Servicios
Coordinación Técnica de Adquisición de Bienes de Inversión y Activos
División de Contratación de Activos y Logística

diciembre de 2019, suscrito por la Titular de la Oficialía Mayor de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

No omito señalar la importancia de salvaguardar y custodiar la información contenida en el medio magnético adjunto.

Sin más por el momento, aprovecho la oportunidad para enviar un cordial saludo.

A t e n t a m e n t e

Lic. Rosa Angélica Nava Robles
Titular de la División

Elaboró

Lic. Angela Abigail Cruz Cedillo
Jefe Div Operativa E0

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Con copia para:
Mtra. Elia Sandra Varas Galeana. - Titular de la Coordinación Técnica de Adquisición de Bienes de Inversión y Activos. Presente. (*)
(*) Se envía copia por SICGC.

2025 Año de La Mujer Indígena

SIN TEXTO

IMSS	INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN UNIDAD DE ADQUISICIONES COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS COORDINACIÓN TÉCNICA DE PLANEACIÓN Y CONTRATOS	Contrato Número 050GYR019N04425-001-00

ANEXO 4 (CUATRO)

"DOCUMENTO DE DESIGNACIÓN DE ADMINISTRADOR DEL CONTRATO"

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

SIN TEXTO

SE CANCELAN DATOS PERSONALES DE PERSONA(S) FISICAS IDENTIFICABLE(S) TALES COMO: CURP Y RFC , POR CONSIDERARSE INFORMACIÓN CUYA DIFUSIÓN PUEDE AFECTAR A LA ESFERA PRIVADA DE LA MISMA, DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 115 Y 120 DE LA LEY GENERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA. D.O.F. 20-marzo-2025

Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico
Coordinación de Servicios de Infraestructura Tecnológica Institucional

Of. N° 09 52 17 6K 5300/2025/**0063**
Ciudad de México, a 22 de enero de 2025

C.P. José Gonzalo Badillo Marino
Titular de la Coordinación de Adquisición de Bienes y Contratación de Servicios
P r e s e n t e

ACUSE

Con relación al procedimiento de contratación para la prestación **"Servicio de DRP para Continuidad Operativa y Tecnológica de Infraestructura de Hardware y Software en una Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class y Puesta a Punto de la Plataforma Mainframe IBM z16 Enterprise Class"** para el ejercicio 2025.

Al respecto y a efecto de atender de manera oportuna las necesidades en materia de Tecnología de la Información y Comunicaciones del Instituto Mexicano del Seguro Social, me permito informar que el suscrito, C. Ing. Eduardo Oropeza Ortiz, Titular de la Coordinación de Servicios de Infraestructura Tecnológica Institucional, adscrito a la Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico, con domicilio institucional: Toledo No. 21, 6to. Piso, Col. Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, C. P. 06600, Ciudad de México; Registro Federal de Contribuyentes: [redacted]; Clave Única de Registro de Población: [redacted] cuenta de correo electrónico: eduardo.oropeza@imss.gob.mx y teléfono 5238-2700, extensión 12356, fungirá como **"Administrador del Contrato"**, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 2 fracción V, 74, y 84 del Reglamento Interior del Instituto Mexicano del Seguro Social; numeral 4.17 y 4.24.6 de las Políticas, Bases y Lineamientos en materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto Mexicano del Seguro Social (POBALINES) y a la fracción III BIS del artículo 2 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público , y conforme a lo previsto en el numeral 7.1.2. del Manual de Organización de la Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico vigente, así como el *"ACUERDO por el que se emiten las políticas y disposiciones para impulsar el uso y aprovechamiento de la informática, el gobierno digital, las tecnologías de la información y comunicación, y la seguridad de la información en la Administración Pública Federal"*, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 06 de septiembre de 2021.

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN
23 ENE 2025
RECIBIDO
COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS
ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Sin otro particular por el momento, hago propicia la oportunidad para enviarle un cordial saludo.

Atentamente

Ing. Eduardo Oropeza Ortiz
Titular de la Coordinación de Servicios de
Infraestructura Tecnológica Institucional

Las copias se envían mediante el SICGC.

- Ing. Fidel Mauricio Hernández Torres.- Titular de la Coordinación Técnica de Servicios de Soporte y Cómputo Personal.- Presente.

EOO/rvm