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

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 050GYR019N02325-001-00

CONTRATO **CERRADO** PARA LA PRESTACIÓN DEL **SERVICIO DE MONITOREO Y DESEMPEÑO DE LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES, PARA EL EJERCICIO 2025,** 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, **CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE, S. DE R.L. DE C.V.**, EN LO SUCESIVO **"EL PROVEEDOR"**, REPRESENTADA POR EL **C. JULIO CRUZ GÓMEZ**, 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 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. Javier Cortes López,** Titular de la Coordinación de Telecomunicaciones y Seguridad de la Información, con R.F.C. [redacted], quien lo hace en carácter de:

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

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 correspondientes. (No aplica).

B) **Administrador del Contrato**, en cuyo caso, en el **Anexo 4 (cuatro)** del presente contrato, 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 **Licitación Pública Electrónica** de carácter **Nacional**, número **LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025**, al amparo de lo establecido en los artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 26 fracción I, 26 Bis fracción II y 28 fracción I de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, **"LAASSP"** y los correlativos de su Reglamento, de conformidad con el Acta de Fallo de fecha 09 de abril de 2025, suscrita por la Titular de la División de Contratación de Activos y Logística, 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 **51311011** con folio número **0000008488-2025**, de fecha 13 de febrero de 2025, emitido por la Titular de la División de Control y Seguimiento al Presupuesto de Operación en Ámbito Central, respectivamente, mismos que se agregan al **Anexo 1 (uno)** de este contrato.

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 268,140 de fecha 06 de noviembre de 2012, pasada ante la fe del Licenciado Claudio Juan Ramón Hernández de Rubín, Titular de la Notaría Pública número 123 del Distrito Federal, actuando como asociado en el protocolo de la Notaría Pública número 6 de la que es Titular el Licenciado Fausto Rico Álvarez; inscrita en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio de la misma Entidad, en el folio mercantil electrónico número 483484-1,

denominada **CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE, S. DE R.L. DE C.V.**, cuyo objeto social es, entre otros, la prestación de todo tipo de servicios públicos de telecomunicaciones y/o radiodifusión previa concesión, autorización, o similar que en su caso otorgue el Instituto Federal de Telecomunicaciones y/o cualquier autoridad competente; la instalación, operación, explotación o comercialización de una red pública de telecomunicaciones.

II.2 El **C. Julio Cruz Gómez**, 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 31,188 de fecha 20 de octubre de 2016, pasada ante la fe del Licenciado Pedro Bernardo Barrera Cristiani, Titular de la Notaría Pública número 82 de la Ciudad de México; inscrita en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio de la misma Entidad, en el folio mercantil electrónico número 483484-1, mismas que bajo protesta de decir verdad manifiesta que no le han sido limitadas, ni revocadas 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 **CAS1211066S3.**

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 1519 1313, correo electrónico: julio.cruz@callit.com.mx, y domicilio ubicado en Calle Norte 45 número 1048, Planta Alta Oficina 30, Colonia Industrial Vallejo, Demarcación Territorial Azcapotzalco, Código Postal 02300, 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:

CLÁUSULAS

PRIMERA. OBJETO DEL CONTRATO.

"EL PROVEEDOR" acepta y se obliga a proporcionar a **"EL INSTITUTO"** la prestación del **Servicio de Monitoreo y Desempeño de los Servicios de Telecomunicaciones, para el Ejercicio 2025,** 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"** y Acta de Fallo"

Anexo 4 (cuatro) "Documento de Designación de Administrador del Contrato"

Anexo 5 (cinco) "Junta de Aclaraciones", la cual se encuentra disponible para su consulta en el Portal de Compras Gubernamentales CompraNet.

SEGUNDA. MONTO DEL CONTRATO.

"EL INSTITUTO" pagará a **"EL PROVEEDOR"** como contraprestación por los servicios objeto de este contrato, la cantidad de **$13,068,000.00 (TRECE MILLONES SESENTA Y OCHO MIL PESOS 00/100 M.N.),** más impuestos por **$2,090,880.00 (DOS MILLONES NOVENTA MIL OCHOCIENTOS OCHENTA PESOS 00/100 M.N.),** que hace un total de **$15,158,880.00 (QUINCE MILLONES CIENTO CINCUENTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS OCHENTA PESOS 00/100 M.N.)**, de conformidad con el precio unitario que se indica en el **Anexo 3 (tres)** del presente contrato.

El precio unitario es considerado fijo y en moneda nacional hasta que concluya la relación contractual que se formaliza, incluyendo todos los conceptos y costos involucrados en la prestación del **Servicio de Monitoreo y Desempeño de los Servicios de Telecomunicaciones, para el ejercicio 2025,** 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 mensuales, conforme a los servicios efectivamente prestados a **"EL PROVEEDOR"**, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 51 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 93 de su Reglamento, así como por lo establecido en el numeral **13** de los Términos y Condiciones que se agregan al presente contrato en el **Anexo 2 (dos)**.

"EL PROVEEDOR" deberá reportar y solicitar a **"EL INSTITUTO"** el pago asociado al servicio que éste ha entregado y que esté funcionando conforme a las especificaciones descritas en el Anexo Técnico, y con estricto apego a las características y niveles de servicio que se requieren para cada rubro definido, sujeto a posibles deducciones por incumplimiento de los mismos, por lo que **"EL INSTITUTO"**, a través del Administrador del Contrato, evaluará las condiciones de funcionalidad y operatividad de los servicios entregados por **"EL PROVEEDOR"** para que proceda el pago mensual que debe efectuarse por los mismos.

El pago se realizará 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 el numeral 13. de

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, 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.

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.

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 del servicio se realizará conforme a los plazos, condiciones y entregables establecidos por **"EL INSTITUTO"** en el Anexo Técnico y Términos y Condiciones, integrados en el **Anexo 2 (dos)**, así como a lo ofrecido en las propuestas técnica y económica de **"EL PROVEEDOR"**, que se agregan en el **Anexo 3 (tres)**, apegándose a las condiciones, alcances y características detalladas en la convocatoria, junta de aclaraciones y acta de fallo del procedimiento del cual deriva el presente contrato, disponibles para su consulta en el Portal de Compras Gubernamentales CompraNet.

LUGAR DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.- "EL PROVEEDOR" prestará el servicio en las instalaciones de **"EL INSTITUTO"**, sala de monitoreo de la Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico de **"EL INSTITUTO"**, ubicada en Avenida Paseo de la Reforma número 476, quinto piso, Colonia Juárez, Código Postal 06600, Ciudad de México.

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

Asimismo, se deberá cumplir con los plazos y fechas señalados en el Anexo Técnico y Términos y Condiciones que se integran en el **Anexo 2 (dos)** del presente contrato.

CONDICIONES DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.- "EL PROVEEDOR" se obliga con **"EL INSTITUTO"** a cumplir con las condiciones de la prestación del servicio, de acuerdo con lo establecido en el Anexo Técnico y los Términos y Condiciones, que se integran en el presente contrato como **Anexo 2 (dos),** a lo ofrecido en sus Propuestas Técnica y Económica y Acta de Fallo, que se agregan en el **Anexo 3 (tres)**.

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"**.

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 a la notificación del fallo, es decir, del 10 de abril de 2025 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

"EL PROVEEDOR" se obliga con **"EL INSTITUTO"** a proporcionar durante la vigencia del contrato una garantía de servicio para todos los componentes habilitadores utilizados, lo anterior sin costo adicional para **"EL INSTITUTO"**, conforme a lo señalado en el Anexo Técnico y en los Términos y Condiciones que se integran al presente instrumento jurídico en el **Anexo 2 (dos).** La garantía deberá cubrir los dispositivos (componentes habilitadores) por cualquier defecto de fabricación y funcionamiento durante su uso.

"EL PROVEEDOR" deberá presentar escrito firmado por su representante legal en el que se manifieste que asume la responsabilidad por cualquier defecto o vicio oculto que pueda afectar la totalidad de la infraestructura de TI instalada, asegurando que los servicios cumplirán con los niveles de funcionalidad y servicio requeridos.

NOVENA. GARANTÍA DE 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.

Dicha fianza deberá ser entregada a **"EL INSTITUTO"**, a más tardar dentro de los 10 (diez) 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 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 Secretaría Anticorrupción y Buen Gobierno y el Órgano Interno de Control específico 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. Javier Cortes López,** Titular de la Coordinación de Telecomunicaciones y Seguridad de la Información, con R.F.C. [redacted]**,** señalado en el documento de designación de Administrador del Contrato, que se integra en el **Anexo 4 (cuatro)** del presente contrato, quien dará seguimiento y verificará el cumplimiento de los derechos y obligaciones establecidos en este instrumento, quien podrá ser sustituido en cualquier momento o 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 o Administradores del presente Contrato, o del Representante Común de estos, sea por la ausencia temporal o definitiva del (de los) originalmente designado(s), o bien, por así convenir a las necesidades institucionales, bastará la nueva designación que de éste (éstos) realice el 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(n) adscrito(s), 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 de **"EL INSTITUTO"** y demás disposiciones aplicables. En ningún caso el cambio o sustitución del Administrador o Administradores del presente Contrato, 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 realizarlos 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 del servicio, 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 y sus anexos respectivos, las cuales se calcularán conforme a los conceptos y porcentajes señalados en

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

el numeral 10 de los Términos y Condiciones que se integran en el **Anexo 2 (dos)** del presente contrato. 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 podrá 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 de 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 numeral 10. de los Términos y Condiciones que se agregan en el **Anexo 2 (dos)** del presente contrato, **"EL INSTITUTO"** por conducto del administrador del contrato aplicará la pena convencional equivalente al **0.2% (cero punto dos por ciento)** sin incluir el I.V.A., conforme a los conceptos establecidos en el numeral antes mencionado, 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 registros 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 las Leyes General y Federal, respectivamente, de Transparencia y Acceso a la Información Pública, 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 Técnico y en el numeral 19. de los Términos y Condiciones que se agregan en el **Anexo 2 (dos)**, 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 de 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 Secretaría 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. JAVIER CORTES LÓPEZ **Administrador del Contrato**	TITULAR DE LA COORDINACIÓN DE TELECOMUNICACIONES Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	[redacted]

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

POR:
"EL PROVEEDOR"

NOMBRE	R.F.C.

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

RRSR/HRJ/LBGP/PDA

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

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: 050GYR019N02325-001-00

Cadena original:

[redacted]

Firmante: JAVIER CORTES LOPEZ
RFC: [redacted]

Número de Serie: 00001000000518164632
Fecha de Firma: 21/04/2025 13:05

Certificado:

[redacted]

Firma:

QyuPWS8oNk0/owz//p/Al/Jn3kNn9mLQBika5cY+KDyRzV6E/9do73PALJ4LwWE7tngJIXKG7MIwV/vnOAfF5ykPFkELFytcp0XE7nNnAe5VniT9fAi9N7dgy8RSTffm7qPmS24MVj6osDv6VJViPUBsGcYX9Cb7P3VOIszevK5rk9LFKx2SY/DQuvFK2ICltAYJXFjRa/iCS2rB44IMcJpNB6bQ3wrSs8OrM5PdzcbqCQrvnhpyh3Y7xw+J9R/bj/VzR28FTek6P712i6/58fT4iv2rCbIEugJdXDKHzugoNzegScPIbGunIKHxH6YHNCEiWU6JSd7UPtYJoD64eQ==

Firmante: ELIA SANDRA VARAS GALEANA
RFC: [redacted]

Número de Serie: 00001000000700682488
Fecha de Firma: 21/04/2025 13:16

Certificado:

[redacted]

Firma:

T6Xn9DO4VBs/hJ2NN/ny8zl2Zwe/vajGDJghX5H2o3jV+NgCdIpN83GtTDCD7u8oe4A7bwZiSAR3vB2dfxFCoXasXRDMv6vNkftmN+iE6iwx/4m3edu3ZN9nJZkWmvDNZMR3/2GWBZH1m4tNHKCAa3fNeH4dTM1y5BDh7VMse25DGZAD2fxGPTb6o/PkOCllqeGBMKqFZZGQ15/jFUIbnIIUoq8YdMguQnDG57BvbC1+K6TaEW5R+ml/XJbM/SqoF48kD9roeaZOYBLZOeTALQ7rfOW04xoDh7GVWAdccB3M+y9i7ZrrW+Q5/TPjXSzI8PWhLkkKP+Sw4BP7/K8SEQ==

Firmante: CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S DE RL DE CV
RFC: CAS1211066S3

Número de Serie: 00001000000710708324
Fecha de Firma: 21/04/2025 14:03

Certificado:

MIIGnzCCBIegAwIBAgIUMDAwMDEwMDAwMDA3MTA3MDgzMjQwDQYJKoZIhvcNAQELBQAwggGVMTUwMwYDVQQDDCxBQyBERUwgU0VSVklDSU8gREUgQURNSU5JU1RSQUNJT04gVFJJQlVUQVJJQTEuMCwGA1UECgwlU0VSVklDSU8gREUgQURNSU5JU1RSQUNJT04gVFJJQlVUQVJJQTEaMBgGA1UECwwRU0FULUlFUyBBdXRob3JpdHkxMjAwBgkqhkiG9w0BCQEWI3NlcnZpY2lvc2FsY29udHJpYnV5ZW50ZUBzYXQuZ29iLm14MSYwJAYDVQQJDB1Bdi4gSGlkYWxnbyA3NywgQ29sLiBHdWVycmVybzEOMAwGA1UEEQwFMDYzMDAxCzAJBgNVBAYTAk1YMQ0wCwYDVQQIDARDRE1YMRMwEQYDVQQHDApDVUFVSFRFTU9DMRUwEwYDVQQtEwxTQVQ5NzA3MDFOTjMxXDBaBgkqhkiG9w0BCQITTXJlc3BvbnNhYmxlOiBBRE1JTklTVFJBQ0lPTiBDRU5UUkFMIERFIFNFUlZJQ0lPUyBUUklCVVRBUklPUyBBTCBDT05UUklCVVlFTlRFMB4XDTI0MTAxMjA0NTg0NFoXDTI4MTAxMjA0NTg0NFowggFbMUMwQQYDVQQDEzpDT05TVUxUSU5HIEFMTCBTRVJWSUNFIElOIFRFTEVDT00gQU5EIE1FRElDRSBTIERFIFJMIERFIENWMUMwQQYDVQQpEzpDT05TVUxUSU5HIEFMTCBTRVJWSUNFIElOIFRFTEVDT00gQU5EIE1FRElDRSBTIERFIFJMIERFIENWMSUwIwYDVQQtExxDQVMxMjExMDY2UzMgLyBPSUJDNjgxMDA5RzI2MR4wHAYDVQQFExUgLyBPSUJDNjgxMDA5SERGUkxSMDIxQzBBBgNVBAsTOkNPTlNVTFRJTkcgQUxMIFNFUlZJQ0UgSU4gVEVMRUNPTSBBTkQgTUVESUNFIFMgREUgUkwgREUgQ1YwggEiMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4IBDwAwggEKAoIBAQCHz59HoObQwSpH5n4J1JPc9CgJrfxmn+iRfSWC+dET92jcWG8X34S8fWVmJo3+aDJek2QSs8u7v55P0s9y9W5vsfIlcBV7ccUFo7onIIL76JsODDwJCwyOdDWH0LBGs/yAYzPzHjpRUwdqCnqSwa+Ch4vqMgyMRqFI0bBZokR2G7RwNV8efXcsRzi1yMUQ1t1N9ljhe3Dr0W3+IlOMFJG14whR+urIPZAABFR395myBeCl3TS5zDiLFjERBXhUS2hSD2bfUc/cfgW2haAQWqJL2z+dNsYDnuFtXo2asKNiubzTNojMvQ21aPXpJrP3r1xZ8MIrQcIBD3IZg2FWPx7PAgMBAAGjHTAbMAwGA1UdEwEB/wQCMAAwCwYDVR0PBAQDAgbAMA0GCSqGSIb3DQEBCwUAA4ICAQDEpfVLk5oe2V4/bjb4TwRJPOihedOHPcWPcsTGCzu06sq6w0vD4V9AfWN2BseNn8I/i+ZLdS7StS2k5oEyWC0xE+K/V9geD9V0srT60v1HaeJEus69CiT5rDnVjv2/sc6aFcsxMmfzONz6SbltA+DDK76WcWv6kKd+V6tD9BMi1F5lNRAVsKaUSeKshwTYMWFBAwKEcaz6xhB9A0rMANCT0C866SRHADId+elJ2ZN3qhZo9zFU6wpVba/n6nIzKAuN6xyLpzd3fUlWHPtr4be8vScz6Y6hhTbVe7ro2PUesTl51uTIkb29S4mzrRB+aHKDGvle+HvYwSlFO7ENFeEd2vLisuaYkCdHLx8+kzNGb4wdZre1c124uc5TlTnvl3yBMIybm3Fc9kDpkJppFzj6yOEfdeyTFnxXA4ttXlcmY2xWGAOhnNxFVirTwRltzMfcvdzs6yVu+s7gDtYl4RY1W46l4RsJ4A80aVtu6cN0+Xm901CNu6d5J15qnqDCesczDf6P6szlo/G1rM454iyl9pUMdOkBTd/sOjTCT67cCqTT0bYZ+CFRBMRoFgGm3g0R3HX2LX4374lsTaA8prCOTYFcJzzEKD0LrPEKsANzO/M1H1qrvve6NTw02PfnK1DVZhcLWowhFW8bi5cIiJw0YozBgfCe6rNQoDWVExJiDA==

Firma:

NqhemNHqMabf5ka+GPhiYiMLn1kv4o9GdgiiULIqaTS+mETRSAz9CxHiNVUIoqv4oExta6P/gyPQGvCfxwrP9T/uBPs0qPcH26JqtlRGx0Y0LET5rCxrFjrtRWUTl3Qemw0v01RFzkW5rF3A48Enlw4srzuE2w002uo4OfklueRp0R0uLyyl3hUfpjTGHwCE4vsvXu/sfS0OXNHWBc+mY+asPP7M23q4PMGt777J9mDuqxlTZsK2oUQRN5/QjwQ+3jKwOBd6CAXJ1D9FPFBx4868SXwI0an0WuWPSGvi3mlAK3DESdkyompNxcGsQnRlYKy+Q/YBy1lV45AIhYzucA==

ANEXO 1

“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: 0000008488-2025

[ ] Dictamen de Inversión

[X] Dictamen de Gasto

Dependencia Solicitante:	09	Distrito Federal Nivel Central
	099001	Oficinas Centrales
	580000	Coord de Servici Administra
Concepto:	OF. 0052 VT. 0177 RECIBIDO EL 20/01/25 - "SERVICIO DE MONITOREO Y DESEMPEÑO DE LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES".	
Fecha Elaboración:	13/02/2025	

Total Comprometido (en pesos): $ 15,320,407.68
Cuenta: 51311011 SERVI INTEGR TELECOMUNICACIÓN Unidad de Información: 099001 Centro de Costos: 500000
COG 3190101

COMPROMETIDO MENSUAL (en miles de pesos)

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
0.0	0.0	0.0	766.0	1,617.2	1,617.2	1,617.2	1,617.2	1,617.2	1,617.2	1,617.2	3,234.3

DISPONIBLE (en miles de pesos)

0.0	0.0	0.0	279.4	0.0	1,398.8	0.0	0.0	16,572.9	0.0	0.0	0.0

El presente documento de existencia de respaldo presupuestario se emite en términos de lo señalado en el numeral 7.5.9.4 de la Norma Presupuestaria del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), y de lo establecido en el artículo 8°, 144 y 148 del Reglamento Interior 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 Financiero PREI-Millenium, 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 López Tinajero
Titular Div de Ctrl y Seguimiento al Ppto de Oper en Ámbito Central

DIA	MES	AÑO

DICTAMINADO DEFINITIVO

DICTAMEN DEFINITIVO

CONTRATO No. _____

IMPORTE DEFINITIVO (EN PESOS) : $ _____ .00

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

Clave: 6170-009-001

SIN TEXTO

ANEXO 2

"ANEXO TÉCNICO Y TÉRMINOS Y CONDICIONES,"

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

SIN TEXTO

Control de versiones del documento.

Versión	Fecha	Descripción	Responsable
0.1.	20/05/2024	Elaboración del documento	Lic. Cynthia Osmara Verdin Villegas
0.2.	27/05/2024	Revisión del documento	Mtro. Sergio Campoamor Roldan
1.0.	04/06/2024	Aprobación del documento	Lic. Florencio Fernando González Velázquez
1.1	18/09/2024	Ajustes debido a mejoras del documento	Lic. Ramón Rodríguez Ortega
1.2	22/10/2024	Revisión de los ajustes del documento	Mtro. Martín Alberto Echeverría Valdez
2.0	12/12/2024	Aprobación del documento	Ing. Javier Cortes López
2.1	28/02/2025	Ajustes de los ajustes del documento	Lic. Ramón Rodríguez Ortega
2.2	28/02/2025	Revisión de los ajustes del documento	Mtro. Martín Alberto Echeverría Valdez
3.0	28/02/2025	Aprobación de los ajustes del documento	Ing. Javier Cortes López

Contenido

1. Objetivo del Documento 2
2. Características y especificaciones. 2
3. Requerimientos técnicos 4
   a) Funcionales. 5
   b) No funcionales 9
4. Especificaciones técnicas 9
5 Perfil del Licitante 37
6 Condiciones técnicas de aceptación de entregable 38
7 Cronograma de actividades 42
8 Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse 42
9 Requerimientos de arquitectura tecnológica 46
10 Restricciones e interfaces con otros elementos 46
11 Pruebas requeridas, Método de evaluación y el resultado mínimo que debe obtenerse al ejecutar las pruebas. 46
12 Modificaciones de la especificación técnica de algún bien que no se encuentre regulado por el compendio nacional de insumos para la salud. 46
13 Modificaciones de la especificación técnica de un bien respecto de las estipuladas en el ejercicio anterior. 47
14 Normas: Oficial Mexicana, Estándar (antes mexicana), Internacional, de Referencia o Especificación Técnica, que resulte aplicable a los bienes o servicios requeridos. 47
15 Firmas de elaboración, revisión y aprobación 47
16 Relación de anexos. 48

1. Objetivo del Documento

Establecer las especificaciones y características técnicas, para la contratación del "Servicio de Monitoreo y desempeño de los Servicios de Telecomunicaciones", para el ejercicio 2025.

a) Descripción amplia y detallada de los bienes a adquirir o arrendar o servicios solicitados.

La clave del Clasificador Único de las Contrataciones Públicas (CUCOP) de los bienes a adquirir o arrendar o servicios solicitados se identifica en la siguiente tabla:

Clave CUCOP	31900002 "Servicios Integrales de Telecomunicación"
Descripción	Servicio de Monitoreo y desempeño de los Servicios de Telecomunicaciones
Unidad de Medida	Servicio
Partida Específica (COG)	31901 "Servicios Integrales de Telecomunicación"
Objetivo del contrato	Monitorear y verificar el desempeño de los servicios de la RED de Telecomunicaciones del Instituto Mexicano del Seguro Social, para certificar la calidad de los servicios proporcionados al Instituto por diversos proveedores.

2. Características y especificaciones.

El Instituto requiere la prestación del **"Servicio de Monitoreo y desempeño de los Servicios de Telecomunicaciones"** para el ejercicio 2025, que permita contar con un mecanismo de verificación el cumplimiento de los niveles de servicio establecido para la prestación de servicios de telecomunicaciones proporcionados por diversos proveedores, mismos que a continuación se relacionan:

Servicios de Telecomunicaciones
Servicio de Internet para Sitios Satelitales de Criticidad Media y Normal del IMSS.
Servicios de internet para sitios de criticidad media y normal de 20 Mbps del IMSS.
Servicios de internet para sitios de criticidad media y normal de 100 Mbps del IMSS.
Servicios de internet para sitios de criticidad media y normal de 150 Mbps del IMSS.
Servicio de internet corporativo para sitios de criticidad máxima y alta.

Para la prestación del servicio deberá presentar información continua en un formato visual sobre las tendencias de los indicadores de rendimiento de los servicios contratados, a efecto de que el administrador de los contratos a verificar cuente con información suficiente para la toma de decisiones.

Los indicadores se elaborarán de acuerdo con los requerimientos de gestión establecidos por el Instituto en los contratos de servicios de telecomunicaciones.

Los licitantes deberán ofertar e integrar en sus propuestas técnicas una estrategia de aprovisionamiento de los recursos necesarios durante el plazo del contrato. Estos recursos incluyen metodologías, procesos, procedimientos, normas, políticas, lista de mejores prácticas, personal especializado, herramientas y cualquier otro elemento necesario para el cumplimiento del objeto del servicio.

Es importante destacar que, al término del contrato, cualquier activo, procedimiento, método, desarrollo, configuración, documentación u otro componente del servicio será considerado propiedad del Instituto. El proveedor deberá ceder la propiedad y derechos al Instituto, incluyendo toda la documentación correspondiente. Esta documentación deberá ser entregada al menos dos meses antes de la conclusión del contrato y actualizada al finalizar el mismo. Además, el proveedor se compromete a colaborar en la transferencia de conocimientos y servicios al término de la vigencia del contrato, para asegurar la continuidad de los servicios. En su propuesta, el licitante deberá detallar el método de transferencia, así como los conceptos de capacitación y el programa de trabajo correspondiente. Las especificaciones técnicas se encuentran en el numeral 4 de este Anexo Técnico.

i. Objetivo

Contar con el "Servicio de monitoreo y desempeño de los servicios de telecomunicaciones" para el ejercicio 2025, que permita al Instituto Mexicano del Seguro Social la verificación de la gestión en la entrega, recepción y desempeño de los servicios de telecomunicaciones proporcionados por diversos proveedores.

ii. Alcance

El Instituto Mexicano del Seguro Social (en lo sucesivo IMSS o Instituto), cuenta con la prestación de servicios de telecomunicaciones con los que se brinda el acceso a servicios digitales a derechohabientes, patrones y usuarios en general, facilitando así la atención no presencial y ampliando la cobertura.

A efecto de llevar a cabo el proceso de administración en la entrega y recepción de los servicios de telecomunicaciones, así como para mejorar la toma de decisiones en caso de detectar desviaciones o fallas en los servicios, la Coordinación de Telecomunicaciones y Seguridad de la Información (CTSI) requiere un Servicio de Monitoreo y Desempeño de los Servicios de Telecomunicaciones.

El servicio incluye realizar el monitoreo de elementos habilitadores tales como, switches, routers, firewalls, entre otros, así como los equipos que específicamente solicite el administrador del contrato.

Con relación a los componentes habilitadores se debe considerar enunciativamente un mínimo de 4,200 equipos y un máximo de 10,500 los cuales estarán distribuidos entre los servicios de enlaces de telecomunicaciones, pero el licitante deberá considerar que se podrán agregar más equipos durante la vigencia del contrato.

Los servicios de telecomunicaciones que serán monitoreados y evaluados son los siguientes:

Servicios de Telecomunicaciones
Servicio de Internet para Sitios Satelitales de Criticidad Media y Normal del IMSS.
Servicios de internet para sitios de criticidad media y normal de 20 Mbps del IMSS.
Servicios de internet para sitios de criticidad media y normal de 100 Mbps del IMSS.
Servicios de internet para sitios de criticidad media y normal de 150 Mbps del IMSS.
Servicio de internet corporativo para sitios de criticidad máxima y alta.

No obstante, los contratos podrán variar en función de las nuevas contrataciones realizadas por el Instituto. Estas modificaciones se reflejarán en la matriz de atención cuando ocurran.

Se deberá gest onar cualquier elemento relacionado con los servicios en la red a solicitud del IMSS.

El servicio deberá incluir la cobertura de hasta cuatro contratos adicionales relacionados que el IMSS formalice durante el período de prestación del servicio, desde el día hábil siguiente a la notificación del fallo y hasta el 31 de diciembre de 2025. Estos contratos adicionales no se superpondrán con los contratos vigentes.

En caso de que alguno de los contratos finalice y sea reemplazado por otro durante la vigencia del servicio, estos deberán ser actualizados e incorporados al servicio en cuestión, previa notificación por parte del Instituto.

A continuación, se presenta el catálogo del servicio a contratar:

ID	Nombre del servicio	Cantidad	Unidad de Medida
1	Servicio de Monitoreo y desempeño de los Servicios de Telecomunicaciones.	8	Mensual

El contrato derivado de **este procedimiento de contratación será de modalidad cerrada,** por lo que el precio unitario será fijo y en moneda nacional durante la vigencia del contrato.

3. Requerimientos técnicos

Para la prestación del servicio el licitante deberá ofertar e incluir como parte de su propuesta técnica lo siguiente:

El servicio deberá ser prestado por medio de una herramienta tecnológica, plataforma o sistema, que permita estab ecer un monitoreo mediante los protocolos de red TCP/IP, WMI, NetFlow, jFlow, sFlow y Packet Sniffing, SNMPv1, SNMPv2 y SNMPv3 de acuerdo con los dispositivos que se pretenden monitorear por parte del Instituto.

La herramienta tecnológica, plataforma o sistema ofertada, deberá utilizar cualquiera de los protocolos de telecomunicaciones para enviar paquetes de prueba (Ping) como prueba básica de que un equipo remoto se encuentra operando y que ofrece un tiempo de respuesta acorde a los servicios que se tienen implementados en todas y cada una de las instalaciones en las que se cuenta con un enlace de la red SDWAN o enlaces específicos.

La herramienta, sistema o plataforma ofertada, deberá tener la capacidad de monitorear cada uno de los enlaces de la red, independientemente del Carrier al que se le haya asignado cada sitio, ni del ancho de banda asignado y como mínimo será necesario conocer si los enlaces se encuentran disponibles, operables, que los tiempos de respuesta de las pruebas de red sean óptimos, así como la capacidad de enviar alertas y notificaciones cuando algún sitio o grupo de sitios no emita una respuesta al monitoreo.

Para el monitoreo de los equipos de la red y de aquellos equipos que el Instituto solicite monitorear y que soporten alguno de los protocolos antes mencionados, es necesario contar con un monitoreo en tiempo real, que frecuentemente valide la disponibilidad de los equipos.

Las especificaciones técnicas se detallan en el numeral **4. "Especificaciones Técnicas"**, de este anexo técnico, en el que se establecen las características funcionales que el Instituto requiere para que el proveedor garantice el adecuado funcionamiento del servicio.

El servicio requerido se centra en la implementación de actividades y procedimientos que permitan evaluar el grado de calidad y cumplimiento de los servicios de telecomunicaciones específicos, incluidos en el alcance de este documento, por lo que el proveedor podrá utilizar la infraestructura con la que cuenta actualmente el Instituto y será responsable del cuidado, mantenimiento y actualización de dicha infraestructura; sin embargo, el proveedor deberá considerar dentro de su oferta el soporte, licenciamiento, mantenimiento y en caso de que la infraestructura entregada no sea suficiente o requiera de una sustitución y/o renovación tecnológica se deberá realizar el aprovisionamiento de esta. Lo anterior es de forma enunciativa más no limitativa por lo que el proveedor deberá prever todo lo necesario para la prestación y buen funcionamiento del servicio.

a) Funcionales.

El servicio requerido deberá ofrecer las funcionalidades necesarias para proporcionar de manera ágil y sencilla las siguientes líneas de monitoreo:

Herramienta de Monitoreo Proactiva de Red: Deberá contar con una herramienta capaz de vigilar en tiempo real la infraestructura tecnológica, los dispositivos y las aplicaciones. Esta herramienta deberá ofrecer un informe completo del estado de la infraestructura de TI e incluir las siguientes funciones:

a. Gestión remota a través de una interfaz web, así como aplicaciones para iOS y Android.

b. Alertas y notificaciones centralizadas personalizables por correo electrónico, SMS, notificaciones automáticas, entre otros.
c. Monitoreo de múltiples ubicaciones y redes distribuidas.
d. Admisión de todas las tecnologías comunes para la adquisición de datos de red, tales como SNMP, WMI, detección de paquetes, Flow, SSH, entre otras.
e. Monitoreo sin necesidad de agentes.
f. Sistema personalizable para generar informes detallados en diferentes formatos.
g. Múltiples opciones de visualización, incluyendo paneles personalizados y mapas de red.
h. Conjunto completo de sensores preconfigurados para monitorear todos los aspectos de la red del Instituto.

En caso de que no se pueda realizar la operación de monitoreo de los servicios de red y sus componentes habilitadores en las instalaciones del Instituto, se debe contar con un centro de operación alterno ubicado en el territorio nacional con las mismas condiciones para continuar con la operación y el monitoreo de los servicios de telecomunicaciones.

Recursos Humanos: EL LICITANTE debe ofertar personal propio necesario para la operación y administración del Servicio de Monitoreo y Desempeño de los Servicios de Telecomunicaciones de conformidad con los siguientes perfiles:

- 1 (uno) Administrador de Proyecto.
- 2 (dos) Soporte Técnico.
- 1 (uno) Especialista de Mesa de Ayuda.
- 6 (seis) Personal de Monitoreo.

Los perfiles relacionados en los incisos anteriores se describen a detalle a continuación:

A. Administrador de proyecto

El licitante deberá designar 1 (uno) Administrador de Proyecto que realice las tareas de administración del servicio, reuniones con el IMSS y deberá encargarse de gestionar los requerimientos de servicio, entregables y necesidades propias del proyecto.

Perfil: Estudios mínimos de licenciatura o ingeniería en informática, Telecomunicaciones, computación o carrera a fin, la acreditación será con título o cédula profesional y en caso de estudios en el extranjero deberá ser avalada por las instancias oficiales correspondientes, en los términos que establece la Ley Reglamentaria Art 5 Constitucional, relativo al ejercicio de profesiones en el Distrito Federal (hoy Ciudad de México).

Experiencia: De 1 (uno) a 3 (tres) años en la administración de proyectos iguales o similares a los que son materia de la presente convocatoria.

La acreditación será con currículum vitae del personal propuesto para este perfil, en el cual conste que tienen los años de experiencia solicitados, así también deberá de presentar documento firmado por el representante o apoderado legal del licitante en hoja membretada que avale la información señalada en el Curriculum Vitae.

Certificaciones o diplomas: Deberá contar con certificación vigente y a nombre del recurso propuesto de Project Manager Professional (PMP) certificado por Project Management Institute (PMI) y/o The Open Group Architecture Framework (TOGAF).

B. Soporte Técnico:

El licitante deberá designar 2 (dos) personas con perfil de Soporte Técnico quienes se encargarán de la resolución de casos de soporte y asistencia en caso de fallas de plataforma.

Perfil: Estudios mínimos de licenciatura o ingeniería en informática, Telecomunicaciones, computación o carrera a fin la acreditación será con título o cédula profesional y en caso de estudios en el extranjero deberá ser avalada por las instancias oficiales correspondientes, en los términos que establece la Ley Reglamentaria Art 5 Constitucional, relativo al ejercicio de profesiones en el Distrito Federal (hoy Ciudad de México).

Experiencia: De 1 (uno) a 2 (dos) en la instalación, administración y operación de los componentes que forman parte de la solución tecnológica ofertada, tales como, atención, seguimiento de reportes, activación de componentes habilitadores para la prestación del servicio y solucionar fallas en el servicio, entre otros.

La acreditación será con currículum vitae del personal propuesto para este perfil, en el cual conste que tienen los años de experiencia solicitados, así también deberá de presentar documento firmado por el representante o apoderado legal del licitante en hoja membretada que avale la información señalada en el Curriculum Vitae.

Certificaciones o diplomas: deberá presentar copia simple a nombre del personal propuesto de diplomas y/o constancias de cursos de capacitación recibidos y concluidos por su personal de soporte técnico sobre la materia relacionada con el servicio, esto dentro de los últimos 5 años.

C. Especialista de Mesa de Ayuda:

El licitante deberá designar 1 (uno) Especialista de Mesa de Ayuda que será el responsable de la Mesa de Ayuda propuesta por el licitante y que deberá realizar la coordinación remota de los recursos humanos que estarán realizando el monitoreo y la atención de incidentes.

Perfil: Estudios mínimos de licenciatura o ingeniería en informática, Telecomunicaciones, computación o carrera a fin, la acreditación será con título o cédula profesional y en caso de estudios en el extranjero deberá ser avalada por las instancias oficiales correspondientes, en los términos que

establece la Ley Reglamentaria Art 5 Constitucional, relativo al ejercicio de profesiones en el Distrito Federal (hoy Ciudad de México).

Experiencia: De 1 (uno) a 2 (dos) años en la instalación, administración y operación de los componentes que forman parte de la solución tecnológica ofertada, tales como, atención, seguimiento de reportes, activación de componentes habilitadores para la prestación del servicio y solucionar fallas en el servicio, entre otros.

La acreditación será con currículum vitae del personal propuesto para este perfil, en el cual conste que tienen los años de experiencia solicitados, así también deberá de presentar documento firmado por el representante o apoderado legal del licitante en hoja membretada que avale la información señalada en el Curriculum Vitae.

Certificaciones o diplomas: Deberá contar certificación en la solución propuesta de mesa de ayuda y certificación ITILv4, ambas certificaciones deberán estar vigente y a nombre de la persona propuesta para este perfil.

D. Personal de Monitoreo

El licitante deberá designar 6 (seis) personas de Monitoreo, dedicados a la operación del monitoreo objeto del presente servicio, así mismo deberán ser los responsables de la escalación y seguimiento de casos de soporte a fallas, en su caso.

Perfil: Estudios mínimos Tecnologías de la Información y Comunicación, la acreditación será con título y/o certificado de estudios sin haber obtenido el título y/o certificado de carrera técnica y en caso de estudios en el extranjero deberá ser avalada por las instancias oficiales correspondientes, en los términos que establece la Ley Reglamentaria Art 5 Constitucional, relativo al ejercicio de profesiones en el Distrito Federal (hoy Ciudad de México).

Experiencia: De 1 (uno) a 2 (dos) años en la atención, seguimiento de reportes, activación de alertas, gestión de la operación y seguimiento hasta la solución de las desviaciones o fallas.

La acreditación será con currículum vitae del personal propuesto para este perfil, en el cual conste que tienen los años de experiencia solicitados, así también deberá de presentar documento firmado por el representante o apoderado legal del licitante en hoja membretada que avale la información señalada en el Curriculum Vitae.

Certificaciones o diplomas: Deberá presentar copia simple a nombre del personal propuesto de diplomas y/o constancias de cursos de capacitación recibidos y concluidos por su personal de monitoreo sobre la materia relacionada con el servicio, esto dentro de los últimos 5 años.

b) No funcionales

Todas las herramientas tecnológicas, sistemas operativos y aplicaciones utilizadas para el monitoreo y la emisión de reportes deberán estar respaldadas por licencias vigentes a nombre del Instituto. Las licencias no podrán ser versiones de demostración ni versiones Beta, y deberán cubrir la totalidad de la vigencia del servicio contratado.

4. Especificaciones técnicas

El Instituto requiere un servicio de apoyo para la gestión de los servicios de telecomunicaciones. Este servicio debe contribuir a la revisión del cumplimiento de estándares, guiándose por normas internacionales de estandarización. Su objetivo es mantener los niveles de servicio establecidos para cada uno de los servicios, tanto para el Instituto como para las instituciones con las que se interconecta, así como para los usuarios internos y externos.

El proveedor deberá proporcionar al Instituto un servicio continuo (7x24x365) para la visualización de las tendencias de los indicadores de rendimiento de los servicios contratados a través de tableros de control. Esta información permitirá al administrador del contrato o quien este designe, tomar decisiones informadas. Los indicadores se elaborarán conforme a los requerimientos de gestión establecidos por el Instituto en los contratos de servicios administrados en telecomunicaciones.

Los licitantes deberán presentar en sus propuestas una estrategia detallada para el aprovisionamiento de todos los recursos necesarios durante la vigencia del contrato. Estos recursos incluyen metodologías, procesos, procedimientos, normas, políticas, mejores prácticas, personal especializado, herramientas y cualquier otro elemento relevante para el cumplimiento del servicio. Estos aspectos serán evaluados durante el proceso de licitación y supervisados a lo largo de la ejecución del proyecto.

En caso de que no se pueda realizar la operación de monitoreo de los servicios de red y sus componentes habilitadores en las instalaciones del Instituto, se debe contar con un centro de operación alterno ubicado en el territorio nacional con las mismas condiciones para continuar con la operación y el monitoreo de los servicios de telecomunicaciones.

El centro de operación alterno del proveedor deberá contar con las siguientes características:

a. Brindar soporte 100% en español los 365 días del año
b. Contar con línea de atención telefónica 7x24 durante la vigencia del contrato
c. Contar con sistemas de respaldo de energía
d. Contar con enlaces redundantes de internet para garantizar la continuidad del servicio

El Licitante deberá asegurar el cumplimiento de estándares, guiándose por normas internacionales de estandarización, por lo que deberán presentar las siguientes certificaciones:

- Certificación ISO/ IEC 27001:2013 Sistemas de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI)
- Certificación ISO/IEC 20000-1:2018 Sistemas de Administración de Servicios TI (SMS)

Las certificaciones antes relacionadas deberán estar vigentes a la fecha de presentación de propuestas y a nombre del licitante.

EL LICITANTE deberá incluir liga, link o código QR de la entidad certificadora correspondiente en los cuales se puede consultar y validar los certificados proporcionados por el licitante.

Al finalizar el contrato, todos los activos, procedimientos, métodos, desarrollos, configuraciones, documentación y otros componentes del servicio se considerarán propiedad del Instituto. El proveedor deberá ceder todos los derechos al Instituto, incluyendo la documentación correspondiente. Esta documentación y la entrega de activos deberán realizarse al menos 2 meses antes de la conclusión del contrato y ser actualizadas al finalizar la vigencia de este.

Así mismo y con la finalidad de garantizar la continuidad del servicio de Monitoreo y Desempeño de los Servicios de Telecomunicaciones, el licitante deberá incluir en su propuesta un plan detallado para la transición de servicio. Este plan deberá contemplar conceptos de capacitación y un programa de trabajo que incluya la entrega de memorias técnicas, usuarios y contraseñas de las plataformas propiedad del MSS.

Derivado de lo anterior, el instituto requiere de un servicio que incluya los siguientes módulos funcionales:

4.1 Descubrimiento de Red y Arquitectura del IMSS
4.2 Monitoreo de Indicadores
4.3 Calidad Funcional
4.4 Análisis de Flujos y rendimiento.
4.5 Gestión Documental
4.6 Mesa de Ayuda y operación

El servicio deberá cumplir con las siguientes características y especificaciones:

4.1 Descubrimiento de Red y Arquitectura del IMSS

El instituto requiere realizar un descubrimiento de la Red y la arquitectura que soportan las diferentes operaciones tecnológicas del IMSS, con la finalidad de poder tener una visibilidad integral de cómo se componen, comunican e interconectan los diferentes activos tecnológicos que habilitan los servicios proporcionados por el IMSS.

Por lo anterior el licitante deberá incluir en su propuesta técnica las siguientes tareas a realizar con el instituto:

- Generación de Diagrama Topológico de Red del Instituto
- Descubrimiento de todos los activos que componen los servicios monitoreados

- Descubrimiento de los aplicativos, portales y sus indicadores de negocio que permiten al IMSS habilitar sus operaciones tecnológicas.
- Descubrimiento de la comunicación de los equipos y activos.
- Identificar cantidad, estado, desempeño y ubicación de los equipos que forman parte de la red del IMSS.
- El descubrimiento deberá permitir generar un inventario de Hardware y Software.
- Adicionalmente se deberá considerar un método de automatización para la agrupación de activos de hardware y software.

El Instituto en conjunto con el licitante definirá cuales son los activos críticos para la operación tecnológica y de negocio del IMSS, de tal manera que estos activos identificados serán parte integral del servicio monitoreo objeto del presente documento.

4.2. Monitoreo de Indicadores de Calidad

4.2.1. Características del Servicio de Monitoreo.

1. La herramienta de monitoreo deberá estar operativa las 24 horas del día, los 7 días de la semana, durante todo el año. El servicio deberá ser proporcionado mediante herramientas especializadas en la medición de indicadores de rendimiento y en la resolución de fallas. Estas herramientas deberán garantizar un nivel de disponibilidad del 99.50% mensual, equivalente a un nodo de criticidad media-alta.
2. Deberá ser capaz de generar incidentes automáticamente y enviarlos a la mesa de servicio.
3. La herramienta deberá ser accesible a través de una interfaz web con protocolo HTTPS y certificado SSL, tanto en la Intranet como en Internet, así como mediante aplicaciones para iOS y Android.
4. La interfaz deberá mostrar indicadores visuales del rendimiento global y por grupos de equipos, reflejando los niveles de servicio correspondientes.
5. Deberá garantizar un nivel de disponibilidad del 99.50%.
6. Deberá recoger indicadores en los períodos de tiempo que la dependencia indique, de acuerdo con la criticidad y el propósito de cada dispositivo monitorizado.
7. Deberá realizar el proceso de conciliación de deducciones por incumplimiento de los niveles de servicio en cada período de operación con cada uno de los proveedores de telecomunicaciones en conjunto con el administrador del contrato asignado por el Instituto.
8. Deberá proporcionar un estimado en tiempo real de las deducciones derivadas la conciliación descrita en el numeral 7 durante el período de operación y emitir alertas de control a la mesa de servicio.
9. La solución de monitoreo deberá incluir alarmas interactivas con notificaciones a celular y/o correo electrónico. Las alarmas deberán ser configurables con umbrales establecidos en conjunto por el operador de telecomunicaciones y la dependencia.
10. La herramienta de monitoreo propuesta deberá ofrecer servicios de verificación automática y proactiva del nivel de servicio en los siguientes rubros:
    a. Equipos servers físicos y virtuales

b. Equipos de infraestructura auxiliar, como UPS y controles de temperatura.
c. Dispositivos de comunicación de datos, incluyendo enrutadores (SDWAN).
d. Dispositivos de comunicación de datos con acceso a Internet.
e. Dispositivos de comunicación de datos LAN, incluyendo switches de capa 2 y capa 3.
f. Dispositivos de seguridad perimetral.
g. Dispositivos de acceso inalámbrico.
h. Dispositivos de telefonía IP.
i. Portales web institucionales.
j. Bases de datos.
k. Intranet institucional.
l. Servicios de videoconferencia.
m. Servicios en la nube.
n. Servicios de impresión.

4.2.2. Indicadores que se deben recolectar de manera no intrusiva de los dispositivos de la red:

a. Disponibilidad.
b. Latencia.
c. Uso del procesador, memoria y otras variables contenidas en la MIB (Management Information Base) del dispositivo.
d. Consumo de ancho de banda (entrada y salida) por equipo.
e. Porcentaje de utilización de la CPU.
f. Consumo de memoria.
g. Número de paquetes enviados y recibidos.
h. Errores en entrada y salida.
i. Paquetes descartados en entrada y salida.

4.2.3 Capacidad y licenciamiento necesarios para realizar el monitoreo del dispositivo, así como de al menos las siguientes instancias:

a. Tarjetas de puertos.
b. Fuentes de alimentación eléctrica.
c. Procesadores.
d. Memorias.
e. Interfaces troncales.
f. Medir el comportamiento del tráfico clasificado con calidad de servicio (QoS) por clase de servicio, monitoreando retardos, disponibilidad y paquetes perdidos en cada enlace.
g. Realizar estudios de desempeño de la red y de las capacidades diarias mediante la medición del tráfico entrante y saliente, así como de la utilización de los equipos activos de comunicación. Para ello, se deberá contar con herramientas que permitan generar, verificar y almacenar estadísticas del desempeño, capacidad y utilización de los componentes de soporte de los servicios de la red durante un período mínimo de 6 meses.

h. Deberá contar con un subsistema de alarmas que notifique en tiempo real las fallas de los equipos, como enrutadores y otros componentes de servicio extendido conectados a dichos enrutadores, siempre que estos cuenten con capacidades de administración.

4.2.4. Herramienta y/o software especializado que debe cumplir con al menos las siguientes características técnicas:

a. Soporte para SNMP versiones 1, 2 y 3.
b. Inclusión de protocolos de monitoreo de ancho de banda además de SNMP, como WMI, NetFlow, jFlow, sFlow y Packet Sniffing.
c. Acceso mediante interfaz HTML puro, accesible a través de HTTPS con certificado SSL seguro.
d. Disponibilidad de una aplicación nativa para Windows y una aplicación móvil, que permitan el uso simultáneo.
e. Capacidad para realizar monitoreo sin necesidad de agentes.
f. Monitoreo de aspectos como ancho de banda, aplicaciones, servidores virtuales, SLA, LAN, VPN, WAN, SDWAN, sitios distribuidos y QoS (para VoIP).
g. Soporte para IPv6.
h. Capacidad para enviar notificaciones por correo electrónico, con opciones configurables por cuenta de usuario de forma independiente.
i. Flexibilidad en las notificaciones, incluyendo soporte para arquitecturas tolerantes a fallos (email, alertas en aplicaciones móviles, Syslog, acciones HTTP o notificaciones externas a través de un EXE).
j. Escalado de alertas, con notificaciones adicionales enviadas periódicamente durante el período de caída del dispositivo.
k. Característica jerárquica en las notificaciones, donde las alarmas de dispositivos subordinados se silencian si un dispositivo principal falla y esta característica está activa.
l. Interfaz unificada para el monitoreo de dispositivos y aplicaciones.
m. Provisión de muestreo vía SNMP para dispositivos de capa 2 y capa 3.
n. Suprimir alarmas dependientes al detectar una falla, de modo que solo se reciba la alarma de nivel más alto.
o. Capacidad de ejecutar comandos al recibir una alerta.
p. Configuración personalizada de umbrales para las alarmas.
q. Configuración de múltiples condiciones para desencadenar alertas.
r. Monitoreo de múltiples redes en diferentes localidades.
s. Interfaz del producto disponible en idioma español.
t. Documentación y manuales disponibles al menos en idioma inglés.
u. Soporte para distintos intervalos de muestreo según la variable interrogada.
v. Compatibilidad con plataformas Windows Server 2019 o superior.
w. Capacidad para buscar dispositivos por IP, modelo, grupos y tecnologías, además de permitir búsquedas personalizadas y su almacenamiento para uso posterior.
x. Capacidad para realizar descubrimiento automático de la red.
y. Módulos integrados para el monitoreo de bases de datos SQL mediante un agente SNMP.

z. Generación de reportes en tiempo real enfocados en análisis de fallas y acuerdos de calidad de servicio (SLA), con recolección automática de datos y eventos de dispositivos. Los reportes deben poder ser generados bajo demanda o programados (diario, semanal, mensual) y enviados por correo electrónico a las direcciones asignadas por la Dependencia.

4.2.5. Tableros de control que deben cumplir con las siguientes especificaciones:

Deberá contar con la capacidad de generar reportes detallados. La herramienta deberá ofrecer las siguientes funcionalidades para la generación de reportes:

- Entregar reportes en formatos HTML o PDF.
- Permitir la programación de tareas para la generación de informes, así como la opción de generar informes ad-hoc según sea necesario.
- Ofrecer la posibilidad de exportar datos históricos de monitoreo para análisis, en formatos XML, CSV o HTML.
- Proveer gráficos con un alto nivel de detalle, además de presentar los datos de forma tabular por métrica de los dispositivos.
- Mostrar el tiempo productivo e improductivo en segundos y en porcentaje.
- Incluir un análisis detallado del uso de ancho de banda.
- Proporcionar un análisis detallado del uso de CPU.
- La herramienta debe recolectar métricas de desempeño en tiempo real para redes, aplicaciones, servidores y servicios.
- Debe ser capaz de detectar y notificar fallas en tiempo real para redes, aplicaciones, servidores y servicios.
- Permitir a los usuarios consultar reportes a través de un navegador web.
- Debe soportar HTTPS tanto para la interfaz web como para las conexiones en Windows.
    - Debe permitir agendar mantenimientos de manera programada.
    - Debe permitir configurar el tiempo límite de respuesta de un dispositivo.
    - Debe utilizar una base de datos.
- Debe soportar control de acceso de usuarios de acuerdo con los siguientes puntos:
    - Manejar perfiles de usuario.
    - Que sea capaz de limitar a qué dispositivos puede acceder el usuario.
    - Que sea capaz de limitar los derechos de lectura/escritura, para sólo lectura
- Toda la información histórica debe ser almacenada en una base de datos única, a prueba de ataques SQL.
- Debe ser fácilmente configurable y contar una GUI visualmente clara.
- Los reportes y la interfaz web deberán ser personalizables para el IMSS.
- Debe ser capaz de importar archivos MIB para monitorear dispositivos de múltiples fabricantes.
- Deberá contar con una API que permita crear, borrar y editar objetos de monitoreo.
- Debido a la convergencia y disponibilidad de dispositivos móviles, es necesario que para efectos de cobertura móvil se considere que la herramienta cuente con cliente nativo para los teléfonos móviles, tales como tablets y Smartphone que utilicen sistemas operativos IOS y Android.

- La autentificación de la solución deberá ser compatible con el servicio final a través de LDAP, POP, IMAP o POP3.
- La herramienta de monitoreo deberá contar especificaciones de auto- descubrimiento y Geolocalización.
- Así mismo el Licitante, deberá proporcionar un servicio de SYSLOG centralizado en la dependencia, que debe soportar por lo menos 40 dispositivos; el licitante deberá proporcionar desde el inicio de la fase de operación, todo el hardware, software y licenciamiento. El servicio deberá cumplir con las siguientes especificaciones:

    - Servidor físico dedicado al servicio.
    - Almacenamiento histórico en línea de mínimo 6 meses, mismos que deberán ser archivados durante toda la vigencia del contrato y deberán estar disponibles a solicitud del IMSS.
    - Deberá recibir, procesar y alertar sobre los eventos detectados en los equipos registrados.
    - Deberá emitir notificaciones vía correo.
    - Deberá permitir la configuración de al menos los siguientes eventos:
        - Emergencia
        - Alerta
        - Crítica
        - Error
        - Advertencia
        - Notificación
        - Informativo
        - Depuración
    - Las notificaciones deben contener al menos la siguiente información:
        - Fecha y hora
        - Hostname
        - Dirección IP origen
    - Filtrar mensajes y crear alertas avanzadas con el procesamiento de secuencias de comandos avanzada.
    - Permitir entrar a cualquier base de datos con el registro ODBC.
    - Deberá manejar un calendario de archivo y registro de mantenimiento mediante el uso de archivos de registro automatizado.
    - Permitir ver los mensajes de syslog en varias ventanas al mismo tiempo.
    - Generar gráficos de análisis de tendencias y envía estadísticas de tráfico vía email.
    - Deberá poder ser monitoreado a través del protocolo SNMPv3.
    - No deberá interferir en el desempeño de la red y/o ancho de banda de cada enlace, (no deberá exceder al 5% de la capacidad del enlace).

4.2.6. Mantenimiento preventivo y correctivo de la solución de VideoWall:
El LICITANTE deberá ofertar el servicio el mantenimiento preventivo y correctivo, de manera continua, de la solución de VideoWall con la actualmente cuenta el IMSS de acuerdo con lo siguiente:

- Sistema de Visualización con 27 pantallas LCD de 55" con las siguientes características, marca Christie, modelo FHD554-XZ-R
- 8 Encoder DeskWall, dedicado para 5 Señales de Video dedicadas, con las siguientes características: Video de alto rendimiento (FULL HD 1080p o 1920*1200 a 30fps) Multimedia 360°, Acceso y control remoto a nivel de BIOS, Seguridad de Grado Militar (FIPS 140-2-certified cryptographic module, 256-bit AES encryption
- 1 equipo modelo DeskWall Remote Display Intel Skylake 6ª generación Intel Core vPro i7, Chipset Intel HD Graphics serie P530 (GT2)
- 1 equipo UPS de 30 KVA marca Power All, Modelo: serie DSF, Tipo: PA DSP+30-02k. En su caso, si se requiere capacitación, solicitar programa para la misma.

4.2.7 Esquema de Alta Disponibilidad.
El LICITANTE deberá ofertar que, en caso de que no se pueda realizar la operación de monitoreo de los servicios de red y sus componentes habilitadores, en las instalaciones del Instituto, se debe contar con un centro de operación alterno ubicado en el territorio nacional con las mismas condiciones para continuar con la operación y el monitoreo de los servicios de telecomunicaciones.

Por lo cual el LICITANTE deberá acreditar que cuenta con un espacio físico, infraestructura de respaldo, equipos de comunicación, equipos de seguridad, licenciamiento y personal necesario para poder realizar el monitoreo desde una sede alterna, la cual deberá ser accesible físicamente para el traslado de las operaciones en caso de ser necesario.

Se debe considerar que este centro de monitoreo alterno debe contar con las mismas capacidades técnicas, de infraestructura, de personal y espacio a las del punto de monitoreo principal.

4.3. Calidad Funcional

4.3.1 Estadísticas funcionales de la operación.
El licitante deberá incluir en su propuesta técnica la descripción detallada de la forma como realizará las estadísticas para facilitar la medición de la calidad funcional de los servicios de acuerdo con:

1. Mostrar en su propuesta un listado de indicadores que utilizará de acuerdo con su experiencia para la conformación de las estadísticas de servicios. Se deberán considerar indicadores de acuerdo a la gestión de servicios administrados de redes que los proveedores del IMSS utilizan actualmente en sus proyectos, arquitecturas basadas en el RFC 2547 de la IETF (internet engineering task force), con extendidos de conectividad de red de área local y servicios de valor agregado de voz sobre IP y videoconferencia, así mismo enlaces privados de acceso a internet y enlaces LAN to LAN privados tal como actualmente los recibe el Instituto de sus proveedores.

Asimismo, deberá considerar la dispersión geográfica del Instituto y los diversos factores de operación y de facilidades con las que cuenta.

2. Establecer en su propuesta técnica el formato de presentación visual de indicadores.
3. Describir el manejo de anidación de indicadores (drill-down) y cruce de indicadores para proveer elementos de valor para la toma de decisiones y presentar en su propuesta un ejemplo gráfico de cómo se visualizaría en un tablero de mando. El licitante puede incluir una muestra funcional en la página web del licitante.
4. Mostrar en su propuesta el procedimiento para realizar pronósticos de tendencia de los indicadores utilizando intervalos de confianza del 90 y 95 de confiabilidad en periodos de meses y años conforme a la vigencia del presente proyecto.

4.3.2. Monitoreo del Grado de Servicio

El IMSS requiere asegurar y elevar la calidad de los servicios de telecomunicaciones, y por extensión, mejorar los servicios digitales dependientes de estos para el beneficio de sus usuarios. Para lograr este objetivo, el monitoreo se enfocará en verificar y correlacionar los resultados de los indicadores establecidos en los contratos de servicios administrados del Instituto con los resultados reales reflejados en la tendencia de los indicadores visualizados. El proceso de monitoreo incluirá:

i. El licitante deberá detallar en su propuesta cómo abordará los siguientes aspectos específicos del entorno del IMSS, conforme a normas internacionales de calidad. La propuesta debe incluir un descriptivo exhaustivo del método y procedimiento que se implementará en caso de resultar adjudicado, garantizando el cumplimiento de los requisitos establecidos:

1. **Visualización Instantánea de Cualquier Desviación en el Nivel de Servicio:**
   - Describir cómo se implementará un sistema de monitoreo que permita la visualización en tiempo real de cualquier desviación en el nivel de servicio. Explicar el proceso para la configuración de alertas automáticas y la integración de tableros de control que muestren estos indicadores de manera clara y accesible.
   - Especificar las herramientas y tecnologías que se utilizarán para asegurar una visualización instantánea, incluyendo software de monitoreo, plataformas de visualización de datos y cualquier otro recurso tecnológico relevante.

2. **Conteo de Unidades de Tiempo en Incumplimiento del SLA.**
   - Detallar el procedimiento para contabilizar las unidades de tiempo en las que el servicio no cumple con los Acuerdos de Nivel de Servicio (SLA). Incluir cómo se capturan y registran estos datos, y cómo se reportan a los administradores del contrato.
   - Explicar cómo se mantendrán registros precisos de los períodos de incumplimiento y cómo se presentarán estos datos en los informes y tableros de control.

3. **Aportar Información para la Estimación en Tiempo Real de Deducciones Económicas por Incumplimiento:**

- Describir cómo se proporcionará la información necesaria para que el administrador del contrato pueda calcular deducciones económicas en tiempo real debido al incumplimiento del SLA. Explicar el proceso para la recopilación y el análisis de datos que respaldan estas estimaciones.
- Detallar cómo se garantizará la transparencia en la estimación de deducciones y cómo se comunicará esta información a los responsables del contrato para facilitar la toma de decisiones.

4. **Análisis, Validación o Eliminación de Falsos Positivos:**
   - Explicar el proceso para analizar y validar los eventos de monitoreo para asegurar que los problemas reportados son reales y no falsos positivos. Incluir los métodos para revisar, ajustar y mejorar el sistema de detección para reducir la incidencia de falsos positivos.
   - Describir cómo se corregirán los falsos positivos y cómo se ajustarán los sistemas para mejorar la precisión del monitoreo y el reporte de incidentes.

5. **Eliminación de Eventos Fuera de la Imputabilidad del Proveedor del Servicio Administrado:**
   - Definir los criterios y procedimientos para identificar y excluir eventos que no son atribuibles al proveedor del servicio. Explicar cómo se distinguirán estos eventos de los problemas que son responsabilidad del proveedor.
   - Describir cómo se documentarán y justificarán estos eventos no imputables al proveedor, incluyendo la forma en que se comunicará esta información a los administradores del contrato y se mantendrá un registro claro de tales incidentes.
   - El plan del licitante deberá proporcionar una solución para cada uno de estos aspectos, garantizando la adherencia a los estándares internacionales de calidad y asegurando un alto nivel de fiabilidad y precisión en el monitoreo y la gestión de los servicios de telecomunicaciones.

ii. El licitante deberá incluir en su propuesta técnica una descripción detallada en la que indique cómo soportará el mantenimiento y la mejora continua del servicio de los proveedores mediante la observación y valoración de las desviaciones de los indicadores y que, de forma ininterrumpida, realizará lo siguiente:
   1. Inspección: Describir el enfoque para realizar inspecciones sistemáticas y continuas de los servicios de telecomunicaciones. Esto puede incluir inspecciones automáticas y manuales para asegurar la operatividad y el cumplimiento de los estándares.
   2. Reporteo: Explicar cómo se generarán y distribuirán informes regulares sobre el desempeño de los servicios, destacando desviaciones y problemas detectados.
   3. Revisión: Detallar el proceso para revisar periódicamente los indicadores de rendimiento y las métricas del servicio, evaluando su conformidad con los niveles de servicio acordados.
   4. Predicción: Explicar el uso de herramientas y técnicas predictivas para anticipar posibles problemas antes de que ocurran. Esto puede incluir el análisis de tendencias históricas y la implementación de modelos predictivos.

5. Mantenimiento: Detallar el plan para el mantenimiento preventivo y correctivo de los servicios, especificando la frecuencia de las actividades y los procedimientos para resolver problemas detectados.
6. Tendencias de consumo: Describir cómo se analizarán las tendencias de consumo de los servicios para identificar patrones de uso y cambios en la demanda.
7. Capacidad adecuada: Detallar cómo se evaluará la capacidad actual del servicio y cómo se ajustará para cumplir con las necesidades cambiantes del Instituto.

iii. El licitante deberá incluir como parte de su propuesta técnica los procedimientos con los que estará realizando la evaluación continua de los servicios de red y el muestreo de los puntos de monitoreo de la infraestructura, que sirva de apoyo al Instituto para:

1. Integrar el SLA por proceso, servicio o por componente.
2. Validar que las configuraciones y/o arquitecturas tecnológicas en materia de telecomunicaciones efectivamente dan cumplimiento al SLA comprometido en contrato por los proveedores de servicios administrados.
3. Colectar información requerida para la automatización de procedimientos del día a día.
4. Detectar problemas de rendimiento.
5. Identificar problemas potenciales.
6. Predecir problemas.
7. Generar alertas indicando la ocurrencia de problemas.
8. Generar reportes basados en el SLA incluyendo predicciones, tendencias de consumo y propuesta de capacidad real para el periodo en proceso de reporteo y para los subsecuentes periodos.
9. Predecir tendencias de consumo que guíen a problemas en corto o mediano plazo, para ser utilizados para conducir estudios de planeaciones de capacidad o estudios de afinación.

iv. El LICITANTE deberá incluir como parte de su propuesta técnica para la prestación del servicio la habilitación de los procedimientos, realizar las actividades necesarias y proporcionar todos los recursos necesarios para implementar indicadores que permitan medir el grado de cumplimiento de los niveles de servicio y las condiciones de prestación de los servicios especificados en el alcance de este anexo. El licitante deberá incluir en su propuesta técnica el detalle exhaustivo de lo siguiente:

Procesos:

Describir los procesos a seguir para la implementación, monitoreo y evaluación de los indicadores de servicio. Esto incluye la documentación de cada paso del proceso, desde la recolección de datos hasta la generación de informes.

Ciclo de Vida de los Indicadores:

Detallar el ciclo de vida completo de los indicadores, incluyendo su definición, implementación, monitoreo, ajuste y evaluación.

Procedimientos:
Especificar e incluir los procedimientos operativos estándar para la medición y el análisis de los indicadores. Estos procedimientos deben asegurar que los indicadores sean precisos, relevantes y alineados con los niveles de servicio acordados.

Manejo de Desviaciones:
Incluir los procedimientos para identificar, registrar y gestionar cualquier desviación de los niveles de servicio, así como para implementar acciones correctivas.

Herramientas:
Detallar las herramientas tecnológicas que se utilizarán para la recolección, análisis y presentación de los indicadores. Esto puede incluir software de monitoreo, herramientas de análisis de datos y plataformas de informes.

Integración y Personalización:
Explicar de manera detallada la forma en que se integrarán estas herramientas con el entorno tecnológico del IMSS y cómo se personalizarán para satisfacer los requisitos específicos del Instituto.

Métodos:
Describir de manera detallada los métodos que se utilizarán para medir y evaluar el desempeño en relación con los indicadores de servicio. Esto debe incluir la metodología para recolectar datos, realizar análisis y validar resultados.

Técnicas de Validación:
Incluir y detallar las técnicas que se emplearán para validar la precisión y la fiabilidad de los indicadores, así como para garantizar que reflejen adecuadamente el cumplimiento de los niveles de servicio.

Cumplimiento de Requerimientos:
Detallar cómo los procesos, procedimientos, herramientas y métodos propuestos cumplen con los requerimientos específicos solicitados por el Instituto. Esto incluye una explicación clara de cómo se abordarán cada uno de los requisitos del alcance del anexo.

Plan de Implementación:
Presentar un plan de implementación que muestre cómo se pondrán en marcha los indicadores y cómo se llevará a cabo la integración con los sistemas existentes del IMSS. Incluir un cronograma detallado y una descripción de las fases del proyecto.

v. El LICITANTE deberá garantizar que todos los aspectos mencionados sean abordados de manera completa y efectiva para asegurar que los indicadores proporcionen una medición

precisa y fiable del grado de cumplimiento de los niveles de servicio contratados. Para cumplir con este requerimiento, el licitante deberá tener en cuenta que los contratos celebrados por el Instituto con sus proveedores de servicios contienen cláusulas específicas que definen los niveles de servicio y las condiciones de prestación requeridos en cada uno de los inmuebles interconectados del Instituto, donde se soportan los procesos sustantivos

vi. Las condiciones establecidas de nivel de servicio y condiciones de prestación se miden a través de indicadores de rendimiento en períodos mensuales. En caso de que los niveles de servicio no se cumplan, se aplicarán las penalizaciones o deducciones contractuales correspondientes durante el período de facturación de los proveedores de los servicios relacionados en el alcance, si así corresponde. Por lo tanto, el Instituto requiere que el proveedor realice lo siguiente:

vii. El proveedor deberá brindar este servicio desde las instalaciones del Instituto y, si es necesario, deberá instalar elementos de control o registro en los centros de datos del IMSS para asegurar un mayor nivel de disponibilidad y precisión en la medición del cumplimiento de los niveles de servicio establecidos en los contratos. Este servicio debe ser proporcionado de manera continua durante la vigencia del contrato.

Para garantizar el cumplimiento de los requisitos del IMSS, el LICITANTE deberá incluir en su propuesta técnica un enfoque detallado y técnico para cada uno de los puntos solicitados. A continuación, se presenta una descripción detallada para cada requerimiento:

1. **Medición de los niveles de servicio establecidos en los contratos de servicios:** Explicar cómo se medirá y verificará el cumplimiento de los niveles de servicio según los contratos establecidos. Incluir herramientas y métodos para la recolección de datos y el análisis de cumplimiento.
2. **Identificación de problemas de capacidad de servicios o desviaciones en el desempeño establecido:** Detallar los métodos para detectar problemas de capacidad y desviaciones del rendimiento esperado. Incluir técnicas de monitoreo proactivo y alertas tempranas para la identificación de problemas.
3. **Validación de la recuperación de desviaciones, anomalías o incidentes:** Explicar el proceso para validar que las desviaciones, anomalías o incidentes han sido corregidos. Incluir métodos de verificación y prueba para asegurar la resolución efectiva.
4. **Medidas estándares de protección durante el acceso a los indicadores del grado de cumplimiento del nivel del servicio:** Describir las medidas de seguridad implementadas para proteger el acceso a los datos de indicadores de rendimiento. Incluir controles de acceso, autenticación y encriptación.
5. **Proporcionar en la presentación de datos una vista individual y general del estado de todos los elementos del servicio medidos:** Indicar cómo se presentarán los datos de los servicios, tanto a nivel individual como general, para ofrecer una visión completa del estado de todos los elementos medidos.
6. **Permitir la visualización de históricos por tiempos predefinidos de acuerdo con los requerimientos del Instituto para revisión:** Detallar cómo se visualizarán los datos históricos,

incluyendo la capacidad de acceder a periodos de tiempo específicos según las necesidades del IMSS.

7. **Visualizar el listado de alertas o notificaciones por desviación, anomalía o incidente que se presenten en cada uno de los componentes de los servicios:** Explicar cómo se mostrarán las alertas y notificaciones relacionadas con desviaciones, anomalías o incidentes, proporcionando una lista clara y detallada.
8. **Notificar tendencias de comportamiento durante la operación de los servicios:** Describir el método para identificar y notificar tendencias en el comportamiento de los servicios, incluyendo el análisis de patrones y previsiones futuras.
9. **Los resultados deberán poder visualizarse sobre mapas de localización:** Indicar cómo se integrarán los resultados de los indicadores en mapas de localización, permitiendo una visualización geográfica de los datos.
10. **Permitir que los reportes se generen en periodos auto configurables desde (horas, días, semanas, mensuales y anuales):** Explicar cómo se configurarán los reportes para ser generados en intervalos de tiempo personalizados, ajustándose a las necesidades del Instituto.
11. **Generación de mapas visuales del comportamiento de los dispositivos de acuerdo con los sensores por grupos de sitios, región o general del Instituto:** Detallar cómo se crearán mapas visuales para mostrar el comportamiento de los dispositivos, segmentados por grupos de sitios, regiones o en un formato general.
12. **Debe tener la capacidad de realizar el despliegue de las mediciones por tiempo de actividad o tiempo de inactividad de los servicios medidos:** Indicar cómo se desplegarán las mediciones relacionadas con el tiempo de actividad y el tiempo de inactividad de los servicios, proporcionando una visión clara del desempeño.
13. **Permitir que se realice la visualización de los elementos alarmados en un determinado grupo de inmuebles:** Explicar cómo se visualizarán las alarmas en un grupo específico de inmuebles, facilitando la identificación de problemas en ubicaciones concretas.
14. **Permitir la visualización del estado y comportamiento de los medidores en formato gráfico:** Detallar cómo se representará gráficamente el estado y comportamiento de los medidores, proporcionando una comprensión visual del rendimiento.
15. **Soportar e incluir la capacidad de reportar en tiempo real el estado de salud de los componentes, sin ser intrusivo:** Indicar cómo se reportará el estado en tiempo real de los componentes de manera no intrusiva, minimizando el impacto en la operación.
16. **Permitir la medición de las capacidades de envío y recepción de flujos de tráfico de cada uno de los inmuebles del Instituto:** Explicar cómo se medirán las capacidades de envío y recepción de tráfico en cada inmueble del IMSS, asegurando un análisis completo del flujo de datos.
17. **Soportar la visualización del estado de flujos de entrada, salida y su inactividad:** Detallar cómo se visualizarán los estados de los flujos de entrada, salida e inactividad, proporcionando información sobre el tráfico de datos en tiempo real.
18. **Permitir la generación de reportes gráficos con tabla de datos con diferentes intervalos:** Explicar cómo se generarán reportes gráficos con tablas de datos en intervalos configurables, proporcionando flexibilidad en la presentación de la información.

19. **Permitir la visualización de listas de inmuebles con mejor disponibilidad de servicios:** Indicar cómo se presentarán listas de inmuebles con la mejor disponibilidad de servicios, facilitando la identificación de las ubicaciones con mejor desempeño.
20. **Permitir la visualización de listas de inmuebles con el mayor índice de falla o anomalía:** Explicar cómo se mostrarán listas de inmuebles con el mayor índice de fallas o anomalías, ayudando a enfocar las áreas que requieren atención.
21. **Contar con la característica de reportar alarmas del rendimiento y del consumo de recursos:** Describir cómo se reportarán las alarmas relacionadas con el rendimiento y el consumo de recursos, proporcionando alertas sobre problemas potenciales.
22. **Soportar todos los métodos comunes de recolección de datos y de utilización:** Explicar los métodos de recolección de datos soportados, incluyendo técnicas comunes y su aplicación en el entorno del IMSS.
23. **Identificar las direcciones específicas que consumen recursos en forma bidireccional:** Detallar cómo se identificarán las direcciones específicas que consumen recursos de forma bidireccional, proporcionando una visión detallada del tráfico.
24. **Llevar a cabo la medición de consumo de recursos por servicio:** Indicar cómo se medirá el consumo de recursos asociado a cada servicio, permitiendo un análisis detallado del uso de los recursos.
25. **Configurar la medición de niveles de servicio definidos en cada contrato de servicios celebrado entre el IMSS y los proveedores correspondientes:** Explicar cómo se configurarán las mediciones para cumplir con los niveles de servicio establecidos en los contratos con los proveedores.
26. Deberá realizar la verificación del nivel de servicio de cualquier componente que forme parte del servicio correspondiente siempre y cuando este lo permita en sus especificaciones: Detallar cómo se verificará el nivel de servicio de cada componente del servicio, siempre que las especificaciones del componente lo permitan.
27. Deberá realizar la verificación del grado de cumplimiento del nivel de servicio de los elementos o componentes que el Instituto pone a disposición de sus usuarios internos y externos a través de los servicios que le brindan sus proveedores de servicio: Explicar cómo se verificará el cumplimiento de los niveles de servicio para los elementos que el IMSS proporciona a sus usuarios, tanto internos como externos.
28. Deberá realizar la verificación de los servicios tanto locales como remotos a las instalaciones del Instituto: Indicar cómo se llevará a cabo la verificación de servicios locales y remotos, asegurando la cobertura completa de las instalaciones del IMSS.
29. Deberá realizar la verificación del grado de cumplimiento del nivel de servicio de los elementos habilitadores que activan los servicios de soporte y atención: Detallar cómo se verificará el cumplimiento de los niveles de servicio de los elementos que habilitan los servicios de soporte y atención.
30. Deberá realizar la verificación de servicios remotos que operan fuera de las instalaciones del Instituto y que se encuentran compartidos entre servicios: Explicar cómo se verificará el cumplimiento de los niveles de servicio para servicios remotos que operan fuera de las instalaciones del IMSS y están compartidos entre varios servicios.

31. Mapear el nivel de servicio de un grupo de componentes o elementos habilitadores que soporten una o más líneas de servicios del Instituto: Detallar cómo se mapearán los niveles de servicio para grupos de componentes o elementos habilitadores que soportan una o más líneas de servicios del IMSS, proporcionando una visión integral del desempeño.

Estas descripciones deben ser incluidas en la propuesta técnica del licitante, proporcionando un enfoque detallado para cumplir con los requisitos del IMSS de manera efectiva y completa.

4.3.3. Estimación y Pronóstico de Capacidades

Para abordar de manera efectiva los requerimientos relacionados con la estimación y pronóstico de capacidades del servicio solicitado por el IMSS, el licitante deberá presentar una propuesta técnica detallada que cubra los siguientes aspectos:

i. Una preparación adecuada de la expansión de los recursos cuando se identifiquen patrones de crecimiento de uso de servicios. Explicar cómo se identifican y analizan los patrones de crecimiento en el uso de los servicios. Detallar las metodologías y herramientas que se utilizarán para realizar un pronóstico preciso del crecimiento y cómo se ajustarán los recursos para satisfacer la demanda futura.
ii. Predicción de los requerimientos de recursos para servicios nuevos al derecho habiente que se desplieguen en corto, mediano o largo plazo. Describir los métodos para prever las necesidades de recursos para nuevos servicios que se implementen en el corto, mediano o largo plazo. Incluir técnicas de análisis de tendencias y modelos predictivos para estimar los recursos necesarios para soportar nuevos servicios.
iii. Realizar recomendaciones de ajustes y afinación de los recursos actuales para que sean utilizados en forma efectiva. Detallar el proceso para evaluar y optimizar los recursos actuales para asegurar que se utilicen de manera efectiva. Incluir métodos para la identificación de recursos subutilizados, ajustes necesarios y mejoras en la eficiencia.
iv. La información de capacidades y de rendimiento que obtendrá el proveedor serán utilizados para conseguir resultados relacionados con las tendencias tales como subutilización, balanceos, sobre demanda, y cualquier comportamiento de acuerdo con la experiencia del licitante. Explicar cómo se utilizarán los datos de capacidades y rendimiento para identificar tendencias como subutilización, balanceo y sobre demanda. Describir las técnicas analíticas que se emplearán para interpretar los datos y generar informes de tendencias.
v. El licitante deberá incluir en su propuesta la forma de realizar u obtener una línea base inicial de comportamiento de consumos por servicio de extremo a extremo por lo que deberá detallar cómo se establecerá una línea base inicial de comportamiento de consumos para cada servicio. Incluir métodos para evaluar la percepción del usuario final y los tiempos de atención de las páginas de los servicios digitales del IMSS.
vi. El licitante deberá incluir en su propuesta el procedimiento detallado para encontrar el límite o headroom de los componentes habilitadores de los servicios del IMSS y los indicadores que registrará y manejará para tal resultado. Describir el procedimiento para

encontrar el límite o headroom de los componentes habilitadores de los servicios del IMSS. Incluir los indicadores que se registrarán y manejarán para determinar el headroom.

vii. El licitante deberá incluir en su propuesta técnica una descripción detallada de la forma cómo realizará la planeación de capacidades en corto y mediano plazos de acuerdo con su experiencia, con y sin optimización del rendimiento de los servicios habilitadores actuales. Deberá Explicar cómo se llevará a cabo la planeación de capacidades a corto y mediano plazo, considerando tanto la optimización del rendimiento de los servicios habilitadores actuales como la no optimización. Incluir métodos para evaluar y planificar las necesidades de capacidad.

4.3.4 Gestión del Factor de Confiablidad

El licitante deberá detallar en su propuesta técnica la manera en que implementará su solución propuesta para satisfacer de manera integral cada una de las líneas de monitoreo mencionadas, y cómo estas se interrelacionan. Además, el Administrador del contrato recibirá informes proactivos conforme a los "Entregables" especificados en el numeral 6. Condiciones técnicas de aceptación de entregables. de este documento, los cuales serán utilizados para evaluar el desempeño y tomar las acciones necesarias para la mejora continua de los servicios de telecomunicaciones.

La entrega del servicio deberá cubrir todas las funcionalidades detalladas en el presente anexo técnico, las cuales deberán ser implementadas para el proceso de monitoreo de servicios del Instituto.

Las condiciones técnicas requeridas para la prestación del servicio se describen a continuación:

i. El LICITANTE deberá ofertar como parte de su propuesta técnica que durante el primer trimestre del servicio realizará y entregará el mapeo de cada uno de los inmuebles del IMSS, detallando su contenido en unidades administrativas y equipos de telecomunicaciones (tales como switches, routers, firewalls, entre otros, con excepción de los equipos que específicamente solicite el administrador del contrato), es decir, el inmueble beneficiado con el enlace de telecomunicaciones con el ID YYY, se refiere a una unidad médica del tipo UMF con número específico, además de contar con una farmacia y demás posibles unidades administrativas, para que de esta manera, detallar el contenido de las unidades administrativas que permita ser especifico, durante la vida del contrato al informar el alcance y afectación en caso de suspensión de servicios de telecomunicaciones. Este mapeo deberá actualizarse al menos de manera trimestral a efecto de tener actualizado el alcance en cada enlace de telecomunicaciones y deberá informar este mapeo al administrador del contrato.

ii. El mapeo requerido en el punto que antecede tiene por alcance el detectar elementos nuevos que se integran o que se eliminan, servicios no autorizados funcionando en la red, elementos que son parte del servicio de extremo a extremo de los servicios del IMSS.

iii. Identificar los procedimientos descritos para cada caso dependiendo si es un activo del IMSS o es un servicio habilitador.

iv. Eliminación de falsos positivos en la detección y anunciamiento de eventos, ya que muchas ocasiones, por mencionar un caso, en comunidades rurales, al término de su jornada laboral, cortan el suministro eléctrico incluyendo los servicios de telecomunicaciones, para lo cual se deberá tener comunicación constante con las unidades administrativas para detectar que fue una baja controlada de servicios o en su caso, una falla en la prestación por parte de los proveedores de servicios de telecomunicaciones.

v. Interacción efectiva mediante un acuerdo operacional con proveedores de servicios administrados IMSS para beneficio del Instituto proponiendo el método interacción, incluyendo niveles de servicios, tiempos de respuesta, matriz de escalación, toma de decisiones y listas de verificación en su propuesta de acuerdo con su experiencia a fin de optimizar la continuidad operativa de los servicios de telecomunicaciones institucionales.

vi. Generación y contenido de bitácoras de eventos incluyendo desde su alertamiento, identificación del problema, causa raíz, así como todas las etapas y acciones implementadas hasta su resolución detallando los actores involucrados en cada evento, al igual que un documento denominado "post-ideas" que incluya las reflexiones posteriores que hubieran sido deseables haber habilitado y que en su momento no se contaba con ellas durante la gestión del incidente, las cuales permitan incluirse en las propuestas bimestrales de mejora continua para su implementación en la operación, ya sea al interior de este contrato o de los contratos con los proveedores del servicio de telecomunicaciones.

vii. Valoración inicial de los eventos de anomalías antes de anunciarlos con el proveedor de servicios administrados o con el personal IMSS.

viii. Generación de estadísticos de tendencias por tipos de eventos, los cuales se puedan exponer de manera de registros electrónicos o en su caso mediante herramientas gráficas como capacidad de funcionalidad drill down, esto es, que puedan ser detalladas hasta sus niveles de registros a detalle para los elementos mínimos de validación, ejemplo, detallando un enlace de telecomunicaciones concreto, detallar el contenido del inmueble en unidades administrativas y en equipos de telecomunicaciones.

ix. Definir el formato que manejará del denominado "post- ideas".

x. Identificar las desviaciones, anomalías o incidentes que se presenten en el día a día en los servicios que puedan ocasionar una degradación o pérdida del servicio en uno o más inmuebles en favor de los derechohabientes, contribuyentes, usuarios internos o usuarios externos del Instituto, detallando las acciones que se implementen, los actores involucrados ya sea institucionales, de proveedores de servicios de telecomunicaciones o en su caso de organismos externos para la resolución del incidente.

xi. Concentrar todas las anomalías o incidentes para registro, análisis, gestión, solución y documentación a través de una herramienta electrónica para este fin, por lo que el proveedor será el canal único para ello con excepción de eventos donde personal del IMSS tome el control del incidente.

xii. Notificar al proveedor de servicios de telecomunicaciones correspondiente la fecha y hora de inicio de la anomalía o incidente, así como el contexto de las desviaciones detectadas.

xiii. Notificar alertas al Instituto y a los proveedores correspondientes del IMSS de las desviaciones o posible degradación que puedan representar riesgos en las capacidades, anomalías o incidentes graves en los servicios incluidos en el alcance, en el momento que ocurran.

xiv. Notificar por correo electrónico al equipo que designe el administrador del contrato IMSS el resumen de anomalías e incidentes, así como la descripción del seguimiento que se brinde.

xv. Dar seguimiento a cada desviación, síntoma, anomalía o incidente hasta que se resuelva, notificando al personal IMSS designado, a la Mesa de Servicios Tecnológicos del IMSS y al proveedor de servicios correspondiente, desde el momento de su aparición hasta su solución.

xvi. Contabilizar en días, horas, minutos y segundos la duración de cada desviación, anomalía o incidente que se presente en el día a día, haciendo referencia al inmueble o inmuebles donde se presentó en caso de ser masiva para su ubicación y seguimiento.

xvii. El administrador del contrato y el personal que este designe deberá consultar en forma remota la relación de anomalías o incidentes, así como su descripción, seguimiento y solución, incluyendo detalles de duración y afectación de aquellas resueltas y las que aún se encuentran fuera de los rangos permitidos por los niveles de servicio contratados para el servicio específico. El proveedor deberá habilitar al interior del Instituto, lo necesario para que personal del administrador del contrato puedan efectuar el seguimiento de los servicios de telecomunicaciones y sus posibles incidentes, desviaciones o tickets de servicio.

xviii. Coadyuvar en el control y administración de los servicios durante la migración de los servicios de telecomunicaciones que deberán ser sujetos a procedimientos de contratación incluyendo la administración del plan de sustitución de proveedores o servicios y las actividades de planeación y coordinación con todos los actores involucrados en este proceso de migración, tales como personal institucional en cada sitio, proveedor saliente, proveedor entrante, personal institucional a nivel central y en su caso, proveedores de servicios que deberán participar para la configuración de ruteos o actividades relacionadas con la operación de la red de telecomunicaciones, generando un registro, control y administración, electrónico y gráfico, que deberá estar en posibilidades de incorporarse y mostrarse en las oficinas institucionales IMSS.

xix. Establecer los mecanismos de verificación de la confiabilidad de extremo a extremo desde la fuente de servicio hasta el usuario final dentro del Instituto. Mostrar en su propuesta el descriptivo de cómo será realizado y determinar cuáles serían los factores que se consideran para su implantación.

xx. Incluir en su propuesta la validación de los niveles de servicio de todos los elementos habilitadores que soportan un servicio del Instituto considerando jerarquías, dependencias entre ellos y tiempos de funcionamiento requerido por los diferentes

usuarios del IMSS. Para la determinación de las características de estos servicios a configurar, se realizarán mesas de trabajo con el proveedor.

xxi. Debido a que los elementos habilitadores que soportan uno o más servicios del Instituto pueden ser provistos por diferentes proveedores actuales o futuros, estos pueden tener condiciones y niveles de servicio distintos entre ellos.

xxii. El licitante deberá considerar en su propuesta que no existe un límite en cantidad de servicios a gestionar y que deberá considerar lo necesario para el aprovisionamiento en este contrato.

xxiii. Se debe de considerar que puede haber dependencias o relación entre servicios completos por lo que el mapa de administración podría ir creciendo conforme se logre activar todos los servicios que solicite el Instituto, por lo que se solicita a los licitantes exponer la forma como será realizado en caso de resultar adjudicado.

xxiv. Se debe alertar si algún componente del servicio falla y evitar los falsos positivos de los demás componentes habilitadores del o los servicios de acuerdo con sus dependencias.

xxv. Se deberá considerar que el Instituto por la dimensión de sus servicios habilitadores utilizados requiere que las alertas permitan identificar patrones de degradación de componentes o crecimiento o disminución de sesiones en aplicaciones en periodos de tiempo para poder tomar acciones correctivas antes de cualquier manifestación de eventos de indisponibilidad.

xxvi. El impacto de un determinado evento es necesario que se anuncie categorizando de acuerdo con el nivel de afectación que causa el elemento habilitador o la falla del servicio completa derivado de las dependencias existentes.

xxvii. Mostrar el nivel de servicio resultante del servicio configurado para determinar el cumplimiento ante el usuario final.

xxviii. Deberá de considerar de acuerdo con su experiencia una forma de configuración masiva de componentes similares mostrando la forma como eran realizados en caso de resultar adjudicados y poder tener como un antecedente de cumplimiento de los planes de trabajo de implantación del proyecto.

xxix. Deberá permitir la visualización del estado de los requerimientos o solicitudes de servicio que al menos muestre: pendientes abiertos, en espera, vencidos, resueltos, documentados y cerrados para que el instituto disponga de una estadística del comportamiento del servicio de cada proveedor de los servicios relacionados en el alcance del presente documento.

xxx. Deberá permitir el registro de solicitud de servicio: número de identificación, nombre del solicitante, nombre del agente al que se asignó el seguimiento de la solicitud, fecha de ejecución, estado de la solicitud, fecha de creación del registro, descripción de la solicitud del servicio, etc.

xxxi. Deberá mostrar los historiales para efectos de revisión y validación.

xxxii. Deberá permitir registrar múltiples tareas por cada solicitud, anomalía o incidente a resolver para llevar una bitácora pormenorizada de actividades con responsables y resultados.

xxxiii. Otorgar un número de seguimiento para las anomalías detectadas.

xxxiv. Uso de correo y mensajería electrónica institucional, para el envío grupal de notificaciones y actualización de avances en la resolución de incidentes, en general, para la coordinación y gestión de incidentes de la continuidad de la operación hasta su resolución.

xxxv. Clasificación automática y enrutamiento de mensajes de notificación.

xxxvi. Direccionar o conmutar mensajes en forma manual o automática.

xxxvii. Calendarización de requerimientos.

xxxviii. Será responsabilidad del proveedor, centralizar la detección automática de desviaciones en el desempeño de los servicios y la recepción de incidentes y requerimientos, así como brindar seguimiento hasta la conclusión o resolución, que sugieran la posible interrupción de la operación de los servicios a verificar y la afectación de los niveles de servicio correspondientes, siguiendo el procedimiento que proponga y que de común acuerdo se definan con el Instituto para determinar en forma preliminar el posible origen de dichos incidentes, notificando a los proveedores participantes y al personal del Instituto que designe el administrador del contrato.

xxxix. Para agilizar la coordinación de actividades será preciso que el proveedor, modele e implante en conjunto con el Instituto los acuerdos de operación que se formalizarán entre el proveedor y las áreas técnicas del Instituto y los proveedores de los servicios a verificar y que se relacionan en el alcance de este documento, donde se establecerán las reglas de interacción para la resolución de incidentes e información que se deberá proporcionar al personal del IMSS, respecto a los incidentes, avances y en su caso, conclusión de labores de remediación para el restablecimiento de los servicios.

xl. La detección de incidentes deberá ser en tiempo real y estar soportada por procedimientos que permitan el registro del momento en que se presenta una anomalía o desviación o incumplimiento de niveles de servicio que potencialmente afecten la operación del servicio, registrando el detalle y la duración de la misma, las acciones realizadas tanto por el proveedor o los proveedores de servicios de telecomunicaciones involucrados, escalamientos, análisis, gestión de incidentes y todas las acciones relacionadas hasta su solución.

xli. Brindar soporte especializado apoyando a las áreas de supervisión de servicios tecnológicos en incidentes de servicios en el IMSS, facilitando los reportes de consumo de tráfico de datos en los diferentes enlaces, así como distinguir las diferentes direcciones de red y protocolos de conexión y el comportamiento a nivel funcional de las interacciones entre los equipos que proveen y los que consumen los servicios a fin de coadyuvar en la solución de los incidentes de servicios tecnológicos institucionales.

xlii. En caso de presentarse una anomalía o incidente en uno o más componentes del servicio deberá proporcionar el primer nivel de apoyo para descartar que el origen de la anomalía se deba a condiciones ajenas a los servicios del proveedor, relacionados en el alcance de este documento, tales como falla de energía eléctrica en los diferentes inmuebles del Instituto o en su caso, el apagado controlado por parte del personal institucional en el inmueble de referencia.

xliii. En caso que el prestador de servicios detecte o determine que la anomalía o incidente tiene origen en los componentes de cualquiera de los servicios relacionados en el alcance, se deberá notificar de inmediato al proveedor correspondiente para obtener un ticket de seguimiento que se utilizará para identificar la anomalía o incidente hasta su resolución, usando al mismo tiempo, dicho intervalo de tiempo para determinar si existe una desviación en el cumplimiento de los niveles de servicio contractuales y se debe aplicar en su caso, las penalizaciones o deductivas correspondientes.

xliv. El proveedor deberá notificar de forma inmediata al Instituto y al proveedor de servicios correspondiente, la relación de sitios o inmuebles que presentan anomalías o incidentes en forma periódica conforme a las necesidades que el Instituto establezca. Dichas notificaciones serán en el formato electrónico y/o impreso y/o gráfico que se defina con el Instituto y el prestador del servicio.

xlv. Deberá registrar la desviación, anomalía o incidente en la Mesa de Servicios Tecnológicos del IMSS para efectos de registro y seguimiento, obteniendo un ticket para tales fines, asignando el nombre del encargado del inmueble y/o titular del área biomédica y/o titular de la Coordinación de Informática correspondiente.

xlvi. El registro de la desviación, anomalía o incidente presentado deberá incluir al menos los siguientes puntos que el licitante deberá describir, así como exponer en su propuesta el procedimiento mediante el cual se conformarán:

a) Número de Referencia del o los inmuebles afectados.
b) Número de atención con el que el proveedor responsable del servicio afectado dará seguimiento hasta su solución.
c) Fecha y hora de inicio
d) Fecha y hora de solución
e) Tiempo de solución
f) Criticidad e impacto
g) Bitácora de actividades realizadas para la solución del incidente incluyendo los participantes y acciones realizadas para su solución.
h) Descripción de la causa raíz.
i) Tipificación.

xlvii. El registro de la desviación, anomalía o incidente presentado en el servicio deberá ser automatizado entre la herramienta de registro de incidentes propuesta por el proveedor y la herramienta utilizada por la Mesa de Servicios Tecnológicos del Instituto.

xlviii. Ejecutar las tareas de coordinación y logística para los accesos en caso de que el proveedor del servicio que presente desviaciones o anomalías requiera presentarse en los inmuebles del Instituto para resolverlas, para lo cual el proveedor deberá realizar las acciones para coordinar el acceso del personal correspondiente ante el personal del IMSS en los inmuebles requeridos.

xlix. Validar con los usuarios afectados por la anomalía, que los servicios se encuentren restablecidos en forma correcta para luego proceder a cerrar el ticket correspondiente.

a. Contabilizar los intervalos de tiempo desde el inicio de un incidente hasta su solución, identificando tiempo de falla y tiempo total de afectación para la aplicación de deductivas por la prestación deficiente del servicio en caso de haber excedido el límite de tiempo de falla establecido por el nivel de disponibilidad en el contrato correspondiente.
b. Realizar el cálculo en su caso, de las penas convencionales por el retraso en la entrega de servicios de los proveedores de servicios de telecomunicaciones del IMSS (durante el periodo de migración), o en su caso de las deductivas por la prestación deficiente de los servicios de cada uno de los incidentes ocurridos en dicho periodo y entregarlos al administrador del contrato dentro de los tres (3) días hábiles posteriores al fin del periodo de operación mensual a efecto de que sean la base de información para las reuniones entre proveedores de telecomunicaciones, proveedor de este servicio y personal del IMSS para la determinación de las penas y deductivas a los proveedores correspondientes. También será responsabilidad del prestador de servicios dentro de los cinco (5) días hábiles posteriores al fin del periodo de operación, conciliar con el proveedor de servicios correspondiente y personal del IMSS, donde se hayan excluido tiempos atribuibles a fallas no imputables al proveedor de los servicios como pueden ser fallas eléctricas o desconexión ajena al proveedor de servicios del IMSS, aportando en todos los casos la información correspondiente que permita documentar la imputabilidad o no del proveedor de servicios de telecomunicaciones.
c. Establecer un acuerdo operacional con cada proveedor de los servicios incluidos como parte del alcance del servicio requerido, para formalizar el método de medición de los niveles de servicio e interacción, de conformidad con cada instrumento jurídico formalizado (contrato).
d. Mantener disponible el detalle de los registros de anomalías, incidentes detectadas por al menos tres (3) meses anteriores al mes vigente de los servicios y durante la vigencia del contrato, incluso también el historial de todas las métricas de nivel de servicio medidas y establecidas en el acuerdo operacional firmado con todos y cada uno de los proveedores de servicios relacionados en el alcance, durante la vigencia del contrato y los siguientes tres meses posteriores a la conclusión del mismo, debiendo entregar el respaldo electrónico del historial al administrador del contrato asignado por el Instituto, previo a poder eliminar la consulta en línea de la información correspondiente.

4.4. Análisis de Flujos y rendimiento.

4.4.1 Análisis de Flujos

El licitante deberá ofertar proveer en forma permanente el servicio de análisis de los flujos que usan los servicios de los proveedores del Instituto con el propósito de identificar en forma reactiva cuando se produzcan incidentes en la operación y en forma proactiva para emitir recomendaciones técnicas fundamentadas sobre cualquier comportamiento o tendencia fuera de los niveles de servicios establecidos, así como resolver cualquier situación operativa que le ocasione al IMSS un mal funcionamiento. Para cumplir este requerimiento el prestador de servicios debe presentar en su propuesta el detalle de los procesos, procedimientos, métodos, infraestructura y las actividades que llevará a cabo en forma continua y eventual para cumplir con los requerimientos siguientes:

- Realizar la recolección de indicadores de rendimiento en forma bidireccional entre inmuebles institucionales para determinar el grado de cumplimiento de los niveles de servicio contratados a los proveedores de servicios, así como del estado de salud de los servicios, entre ellos latencia y ancho de banda de los servicios contratados por el IMSS.
- Presentar un plan detallado sobre cómo se llevará a cabo la recolección de indicadores directamente en el sitio, de forma permanente, en al menos cuatro áreas principales con mayor criticidad. Este servicio puede cambiar de ubicación durante la vigencia del contrato. La recolección debe incluir:

    a. Identificación de nuevos dispositivos y su tipo.
    b. Activación de conexiones y detección de fuentes de malware.
    c. Actividad de usuarios, incluyendo sesiones en vivo, tipos de aplicaciones accedidas, velocidades de acceso, cantidad de datos, y asistencia remota activada.
    d. Alertamiento de flujos sospechosos y análisis de tráfico, incluyendo:
        - Identificación de dispositivos de Capa 2 (mac addresses) y direcciones IP de Capa 3.
        - Protocolos inesperados o de uso irregular, inundaciones de paquetes SYN, TCP SYN Probing, TCP Probing.
        - Discordancia en certificados SSL, conexiones rechazadas en Capa 4, excesos de SYN por flujo de un equipo, conexiones lentas, encabezados de aplicaciones lentos, flujos con alta cantidad de contenido (elephant flow).
        - Búsquedas inválidas de DNS, flujos de datos con duración excedida. La visualización integral del funcionamiento de cada sitio para establecer medidas de gobierno a corto y mediano plazo.

- Los estudios deberán ser realizados con retrospectiva a 30 días naturales con capturas completas de los flujos de tráfico.
- Considerar que en promedio en el Instituto se observa 10 Gbps de tráfico por lo que el licitante deberá exponer la forma cómo realizará dichos estudios.
- El LICITANTE deberá incluir en su propuesta técnica la descripción detallada de cómo realizará el bosquejo de precisión de rutas de conexiones físicas y lógicas reales en tiempo real que le permita al Instituto tomar decisiones para la resolución de fallas u optimización.
- Identificación problemas y diagnóstico experto en las conexiones que realizan los diferentes componentes habilitadores en las siete capas de OSI (Open System Interconnection) por sus siglas en inglés. El licitante deberá mostrar en su propuesta cuáles serán los principales síntomas funcionales que podrá detectar de acuerdo con su experiencia que facilitará la resolución de fallas y el hallazgo de causa raíz en el día a día. donde puedan evaluarse accesos fallidos, accesos exitosos, contenido y conexiones ineficientes.
- Los estudios deben ser entre los siguientes puntos en forma permanente y creando una visibilidad de rutas de extremo a extremo:
    - Punto neutro y sitios centrales del Instituto

- Punto neutro y DRP (sitio alterno del Instituto)
- Punto Neutro y Sitios de otros proveedores que den servicios al proceso de atención del IMSS
- Punto Neutro y localidades de atención del IMSS, como UMFs
- Entre sitios principales del IMSS y localidades del IMMS.
- Detectar cuellos de botella y errores de conexión en todos los niveles estándares.

- Capturar estadísticas en tiempo real para la resolución de problemas operativos relacionados con los elementos habilitadores del servicio recibido por el Instituto de sus proveedores.
- Identificar el intercambio de conexiones entre pares de dispositivos que soportan los procesos adjetivos y sustantivos del Instituto.
- Analizar el tiempo respuesta del comportamiento de flujos y capacidades.
- Incluir la definición de alarmas por patrones de flujos de tráfico.
- Configurar disparadores por alarmas para patrones de tráfico específicos.
- Medir y mostrar la utilización real de las capacidades de envío y recepción de flujos de tráfico.
- Analizar por segmento de colisión y propagación.
- Presentar la distribución de uso de protocolos.
- Analizar aplicaciones desde el contexto funcional en la red.
- Rastrear elementos que accedan a los servicios del Instituto desde el interior y exterior de sus inmuebles.
- Analizar condiciones de calidad, integridad y funcionamiento de las facilidades de comunicación que brindan los proveedores del Instituto.
- Definir cómo se ejecutarán tareas de revisión para identificación de riesgos normativos, y aquellos que afecten la disponibilidad e integridad de la operación de los procesos de atención del Instituto.
- Descifrar el flujo de tráfico que circula dentro de los inmuebles de Instituto, para lo que el Instituto proporcionará las llaves correspondientes.
- Dar información para observar, analizar y detectar desviaciones en la operación de los flujos de tráfico.
- En la recolección de datos, la solución no debe afectar negativamente el funcionamiento o rendimiento de los componentes habilitadores del servicio que recibe el Instituto.
- Mostrar gráficamente la forma de búsqueda de problemas, la configuración de las mediciones, el filtrado y el despliegue estadístico.
- Capturar y presentar los datos en pantalla en tiempo real.
- Exportar los reportes y las tablas generadas en el formato HTML o PDF para reportes y revisiones específicas.
- Debe permitir la selección en forma gráfica de las capas de interacción entre los elementos o componentes que activan el intercambio de flujo de tráfico a observar o analizar.
- Debe permitir la vista de reportes vía web desde cualquier punto de conexión del instituto.
- Debe incluir una interfaz gráfica que muestre el estado de los componentes habilitadores de servicios.

- Debe permitir visualizar el tiempo de respuesta y rendimiento de los dispositivos que activan la comunicación entre los inmuebles y los usuarios del instituto.
- A solicitud del Instituto, el licitante adjudicado deberá con base en la evidencia generada del análisis de flujos de tráfico, realizar las recomendaciones necesarias que permitan optimizar las capacidades de interconexión entre inmuebles provistos por los proveedores del Instituto.
- Realizar análisis de causa raíz. Describir el método en su propuesta.
- Identificación de riesgos. Describir el método en su propuesta.
- Visualización de funcionamiento deficiente de flujos por problemas de conexiones, elementos no dimensionados en forma correcta, o capacidades de comunicación.

4.4.2. Gestión de Experiencia de Usuario

El Instituto tiene usuarios internos y externos, por lo cual requiere vigilar que dichos usuarios se encuentren satisfechos con los servicios que les entrega usando los diferentes accesos mediante los servicios de telecomunicaciones contratados por el IMSS. Para cumplir con este requisito el Licitante deberá presentar la forma como cumplirá en caso de ser adjudicado de acuerdo con el tipo de usuario para cumplir con los siguientes requerimientos:

- Verificar el rendimiento que percibirían los usuarios de los servicios desde la red interna y desde el exterior al Instituto, considerando tiempos de respuesta de la primera página que despliega los servicios digitales del Instituto, para identificar si la rapidez es la adecuada y si el tiempo de respuesta que percibe el usuario está dentro del rango que cumple con sus necesidades. Es necesario que dicha percepción sea visualizada durante las acciones de acceso, visualización de la información para el trámite y durante la salida de los servicios.
- Emular la experiencia de usuario desde fuera de las instalaciones del Instituto hacia las páginas de acceso de los servicios al derecho habiente y a otros usuarios externos desde varios diferertes escenarios donde pueda identificarse lo que experimenta el usuario al acceder a la página cuando introduce su clave de usuario y contraseña proporcionado por el Instituto, lo que experimenta cuando se descarga la primera página donde se muestran las opciones de los servicios que pone a su disposición el Instituto.
- Identificar los problemas que pudieran estar manifestándose al usuario final en el momento en el que accesa a los servicios digitales en la disponibilidad del servicio, la indisponibilidad de este, o algún error que se manifieste mediante códigos conocidos, que el licitante enliste en su propuesta de acuerdo con su experiencia.
- Integrar en forma estadística los resultados de estos indicadores para uno o más servicios disponibles.
- Indicadores de extremo a extremo: El licitante deberá plantear en su propuesta la forma como verificará el buen funcionamiento de extremo a extremo, considerando que los procesos del IMSS son soportados por múltiples elementos habilitadores

4.5. Gestión Documental

El objetivo de la gestión documental es generar una matriz de verbos de acción descritos en el presente documento, a fin de generar tantos documentos como sea necesario, con la periodicidad solicitada en el servicio, que permitan brindar una respuesta ágil y oportuna a cualquier ente auditor que requiera información del cumplimiento de los servicios motivo del presente documento.

Una vez definidos los documentos electrónicos o en caso de estar así definidos en formato impreso, y de acuerdo con su periodicidad, estos deberán ser registrados en un repositorio que deberá proporcionar el proveedor, para conservar el acervo de gestión documental en donde consten todas las actividades y labores realizadas en el periodo de pago mensual, que permitan atender de manera completa las labores de fiscalización que en su caso se requieran. Durante las mesas de trabajo al inicio del contrato se deberán definir estos documentos, su periodicidad y los formatos necesarios para la atención de este requerimiento.

De la misma manera, el proveedor deberá coadyuvar en la revisión de los documentos probatorios de la prestación de servicios de los diferentes proveedores en materia de telecomunicaciones del Instituto, para lo cual, conforme a los descrito en el párrafo anterior, deberá generar una matriz de verbos de acción descritos en este anexo técnico de cada uno de los servicios establecidos en los contratos en los cuales participará como coadyuvante en la verificación de los niveles de servicio descritos en sus correspondientes procedimientos de contratación, a fin de generar tantos documentos como sea necesario, con la periodicidad solicitada en el servicio, que permitan brindar una respuesta ágil y oportuna a cualquier ente auditor que requiera información del cumplimiento de los servicios en los cuales el proveedor funja como ente supervisor en calidad de coadyuvante, esto es, en los contratos dentro del alcance del presente servicio con los diferentes prestadores de servicios de telecomunicaciones.

El licitante deberá ofertar la entrega de un repositorio documental en el cual deberán ser contenidos los documentos de anexo técnico, planes de trabajo, OLA´s que se tienen para el contrato y hacia los diferentes servicios de tecnología con la finalidad de contar con información oportuna.

4.6. Mesa de Ayuda

El licitante deberá incluir como parte de su propuesta técnica una herramienta de Mesa de Ayuda (Service Desk), a través de la cual se registrarán, analizarán, canalizarán y atenderán todos los requerimientos de servicios provenientes del presente servicio, la mesa de ayuda del proveedor deberá estar integrada con la Mesa de Ayuda con la que cuenta el Instituto, por lo anterior el licitante deberá considerar en su proposición que se llevará a cabo la integración de las herramientas antes mencionadas tomando en cuenta al menos las siguientes actividades:

a) Requerimientos del Negocio

Durante esta fase, se recabará la información sobre:

- Como el proceso se realiza actualmente.

- Como debe optimizarse la operación considerando los insumos, procesos y productos requeridos para que cada área cumpla su trabajo.
- Como crear un esquema de responsabilidades para delimitar claramente las funciones a realizar por cada usuario involucrado.
- Como crear pistas de auditoría y bitácoras de cada intervención

b) Requerimientos de Infraestructura

Durante esta, fase se determina la siguiente información:

- Infraestructura informática actual y requerida para cumplir con los procesos y alcances descritos en el requerimiento de negocio, tanto a nivel de hardware (estaciones de trabajo, redes) y software (sistemas operativos, manejadores de base de datos, otros).
- Definición de topología (manera de configurar los enlaces y niveles de acceso por usuario).
- Definición de interfases con otros sistemas a nivel interactivo, procesamiento por lotes o sincronización remota.

c) Modelo de la solución

Durante esta fase, se crea la arquitectura informática de las aplicaciones a desarrollar, integrando:

- Modelo Entidad / Relación
- Modelo Jerárquico de módulos
- Estándares de programación y operación de base datos
- Algoritmos para generación de métricas
- Catálogo de Pantallas
- Catálogo de Reportes

d) Plan de desarrollo.

Durante esta fase, se presenta la información referente a la estrategia de desarrollo e implementación de la solución mediante los siguientes entregables:

- Ruta crítica priorizando los trabajos de desarrollo e implementación a realizar
- Programa de Trabajo Detallado para el desarrollo e implementación (Instalación, configuración, pruebas y capacitación) incluyendo tiempo y costo.
- Programa de Entrenamiento para terminar el nivel de capacitación que requiere el personal para adaptarse a las nuevas necesidades operativas con la tecnología a aplicar.

e) Casos de prueba.

Durante esta fase, se presenta la información referente a la planeación de pruebas y la recopilación de evidencias entre IMSS y el proveedor mediante el uso de los siguientes entregables:

- Plan de pruebas
- Caso de pruebas
- Reporte de resultado de la prueba

Con la integración de estos elementos por módulo, es posible establecer que se ha cumplido con las expectativas del proyecto.

f) Pase a producción

Durante esta fase, se presenta la información referente a la planeación de los procesos y secuencias requeridas para lograr la instalación y configuración en equipos del cliente para poner en producción el sistema, mediante el uso de los siguientes entregables:

- Plan de instalación y configuración
- Reporte de instalación y configuración
- Plan de capacitación a administradores y usuarios
- Plan de transición para ceder el control del sistema al cliente

El licitante debe integrar dentro de su propuesta la documentación que avale que cuenta con el derecho de uso del licenciamiento para la herramienta propuesta de Mesa de Ayuda o en su defecto que la Mesa de Ayuda propuesta es de su propiedad, en caso de que el LICITANTE oferte la implementación de herramientas "open Source" o "software libre", deberá contar con acreditación de suscripciones del software que permitan al instituto acceder a esquemas de soporte y mantenimiento para soportar la operación de servicio.

En ambos tipos de herramientas de Mesa de Ayuda (propietarias o software libre) el LICITANTE deberá contar con los mecanismos, licenciamientos, suscripciones del producto que permitan atender las necesidades en temas de incidentes, soporte, mantenimiento y lo necesario para la operación de la herramienta de mesa de ayuda.

5 Perfil del Licitante

EL LICITANTE deberá acreditar ser una empresa con la capacidad y experiencia técnica requerida para la prestación del "Servicio de Monitoreo y Desempeño de los Servicios de Telecomunicaciones" o servicios similares, para tal efecto deberá adjuntar como parte de su propuesta técnica Curriculum Vitae actualizado de El Licitante, en el que se acredite la experiencia técnica necesaria para prestar el servicio requerido. Este documento deberá contener una breve declaración que explique la razón de ser de la empresa (misión), su dirección a largo plazo (visión) y los principios fundamentales que guían su comportamiento (valores). Asimismo, deberá incluir un resumen cronológico de la evolución de la empresa, destacando hitos importantes como el año de fundación, momentos clave de crecimiento, adquisiciones significativas y una descripción detallada de los productos o servicios que ofrece la empresa, resaltando sus características distintivas y beneficios para los clientes. Finalmente, se requieren los datos de contacto de la empresa, incluyendo la dirección física, número de teléfono, dirección de correo electrónico y sitio web, para facilitar el contacto de los interesados.

El licitante, deberá incluir en su proposición, manifestación escrita, firmada por el representante legal de la empresa, en la que se indique que la empresa cuenta con la totalidad de los requisitos solicitados en el presente anexo.

El licitante deberá dar cumplimiento a los siguientes requerimientos:

- El licitante deberá incluir en su propuesta copia de la certificación vigentes y a nombre del licitante ISO/IEC 20000-1:2018, Sistemas de Administración de Servicios de TI (SMS)
- El licitante deberá incluir en su propuesta copia de la certificación vigentes y a nombre del licitante ISO/ IEC 27001:2013, Sistemas de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI)

Las certificaciones antes relacionadas deberán estar vigentes a la fecha de presentación de propuestas y a nombre del licitante.

EL LICITANTE deberá incluir liga, link o código QR de la entidad certificadora correspondiente en los cuales se pueda consultar y validar los certificados proporcionados por el licitante.

El presente requisito es de carácter **INDISPENSABLE** por lo que la no presentación de alguno de estos certificados será motivo de desechamiento y, por ende, no se pasará a la evaluación por puntos.

EL LICITANTE deberá acreditar personal ofertado para la prestación del Servicio de Monitoreo y Desempeño de los Servicios de Telecomunicaciones cumple con los requisitos establecidos para los perfiles indicados en el numeral 3. Requerimientos Técnicos, inciso a) Funcionales, apartado Recursos Humanos.

EL LICITANTE deberá acreditar personal ofertado para la prestación del servicio es propio para tal efecto deberá presentar Emisión de Cobranza Mensual emitida por el IMSS (SUA) vigente en el que deberá aparecer el personal propuesto.

El presente requisito es de carácter INDISPENSABLE por lo que la no presentación de este documento será motivo de desechamiento y, por ende, no se pasará a la evaluación por puntos.

6 Condiciones técnicas de aceptación de entregable

Durante la vigencia del contrato, el Instituto requiere recibir los reportes que contribuyan a la mejora y a la eficacia de los servicios de telecomunicaciones y brinden seguridad en las actividades diarias llevadas a cabo por el LICITANTE adjudicado, bajo la supervisión del Administrador del Contrato o a quién este designe para este propósito. Estos documentos no deben confundirse con aquellos que forman parte de las propuestas presentadas por los LICITANTES durante el proceso de contratación, los cuales están detallados en este Anexo Tecnico. El LICITANTE deberá incluir, describir y detallar en su propuesta los entregables que elaborará a lo largo del contrato. Estos entregables se dividen en dos categorías: aquellos que se realizan por única vez y aquellos que se generan de forma periódica.

Entregables.

El licitante deberá presentar en su propuesta un modelo o formato que cumpla con los entregables que se solicitan en esta sección, con el instructivo y procedimiento de llenado mismo que utilizará al arranque del proyecto y que deberá entregar en forma mensual o por solicitud del Instituto los siguientes entregables acompañados de la documentación probatoria suficiente para determinar los documentos propuestos por el licitante:

N°	Descripción	Frecuencia	Fecha de entrega
1	Entrega del cronograma de actividades: El licitante adjudicado deberá presentar un cronograma de actividades para realizar la prestación del servicio, en el que se establezcan los plazos con la volumetría proporcionada por el instituto como referencia para la prestación del servicio solicitado, el cual deberá cumplir con los requisitos establecidos en el numeral 7. Cronograma de Actividades del Anexo Técnico.	Única	Dentro de los primeros 10 (diez) días hábiles posteriores a la notificación del fallo.
2	Presentación del personal: el licitante adjudicado deberá presentar al Administrador del contrato el personal que será responsable del proyecto.	Única	A más tardar 5 (cinco) días hábiles previos al inicio del servicio.
3	Integración de la Mesa de Ayuda, misma que deberá estar integrada con la Mesa de Ayuda con la que cuenta el instituto.	Única	Dentro de los primeros 30 (treinta) días hábiles posteriores a partir del inicio del servicio.
4	Reporte de desviaciones mensuales en las tendencias de los indicadores de los servicios contratados.	Mensual o a petición del Instituto	Dentro de los primeros 5 días hábiles posteriores a mes vencido o a la petición del Instituto
5	Reportes de análisis de problemas y de búsqueda de causas raíz en el funcionamiento de los servicios.	Mensual o a petición del Instituto	Dentro de los primeros 5 días hábiles posteriores a mes vencido o a la petición del Instituto.
6	Reporte del cálculo de las deductivas por incumplimiento del grado de servicio de cada proveedor de servicios según las fórmulas aplicables conforme a contrato y acuerdo operacional.	Mensual	Dentro de los primeros 5 días hábiles posteriores a mes vencido
7	Reporte del cálculo de penalizaciones por desviaciones de los planes de trabajo.	Mensual	Dentro de los primeros 5 días hábiles posteriores a mes vencido
8	Estadísticas del cumplimiento de los niveles de servicio.	Mensual	Dentro de los primeros 5 días hábiles posteriores a mes vencido
9	Estadísticas de funcionamiento de los servicios por proveedor.	Mensual	Dentro de los primeros 5 días hábiles posteriores a mes vencido

N°	Descripción	Frecuencia	Fecha de entrega
10	Estadísticas del nivel de soporte de los proveedores de servicios.	Mensual	Dentro de los primeros 5 días hábiles posteriores a mes vencido
11	Reportes del estado de cada una de los componentes habilitadores o sus conjuntos en materia de fallas, disponibilidad y tiempo de respuesta.	Mensual o a petición del Instituto	Dentro de los primeros 5 días hábiles posteriores a mes vencido o a petición del Instituto
12	Reporte del modelado de flujo de tráfico en donde se describan los servicios más utilizados en el Instituto, así como la optimización de las capacidades de interconexión de los servicios.	Mensual	Dentro de los primeros 5 días hábiles posteriores a mes vencido
13	Reporte del cumplimiento de la gestión documental con la periodicidad solicitada en el servicio, que permitan brindar una respuesta ágil y oportuna a cualquier ente auditor que requiera información del cumplimiento de los servicios motivo del presente documento.	Mensual	Dentro de los primeros 5 días hábiles posteriores a mes vencido
14	Reporte del cumplimiento de la gestión documental que permitan atender de manera completa las labores de fiscalización que en su caso se requieran de los documentos probatorios de la prestación de servicios de los diferentes proveedores en materia de telecomunicaciones del Instituto en los cuales participará como coadyuvante en la verificación de los servicios y niveles de servicios descritos en sus correspondientes procedimientos de contratación, esto es, en todos los contratos del IMSS con los diferentes prestadores de servicios de telecomunicaciones.	Mensual	Dentro de los primeros 5 días hábiles posteriores a mes vencido
15	Reportes de análisis de flujo, hallazgos, riesgos y recomendaciones de corrección.	Mensual o a petición del Instituto	Dentro de los primeros 5 días hábiles posteriores a mes vencido o a petición del Instituto
16	Acta final del servicio que incluya la base de datos de conocimientos, los diagramas generados, los activos, así como toda la documentación asociada en la entrega del servicio.	Única	Dentro de los dos meses previos al término de vigencia del contrato

Todos los entregables mensuales deberán ser entregados dentro de la temporalidad indicada anteriormente, el IMSS contará con un periodo de 5 días hábiles para su validación y/o aceptación, las correcciones que surjan de la revisión por parte del administrador del contrato deberán ser corregidas y/c subsanadas dentro de los 5 días hábiles posteriores a su notificación formal.

Asimismo, el LICITANTE oferta y se compromete a elaborar y entregar al Instituto lo siguiente:

a. Acta mensual del "Servicio de Monitoreo y desempeño de los Servicios de Telecomunicaciones", donde se deberán relacionar los entregables enunciados en el presente Anexo Técnico, su periodicidad deberá ser mensual, durante los primeros 5 días hábiles del mes, a partir de la firma del contrato del servicio solicitado.
b. Acta final del "Servicio de Monitoreo y desempeño de los Servicios de Telecomunicaciones" misma que deberá ser elaborada al término del contrato del servicio solicitado y deberá dar conclusión a las actividades de este.

Generación de Factores Críticos de éxito para los entregables

El licitante deberá presentar en su propuesta técnica un método detallado para la elaboración de un tablero de control de mando, destinado a la toma de decisiones. Este tablero debe facilitar la creación de una estrategia continua para mostrar los indicadores y factores críticos de éxito relacionados con los proyectos asociados a los servicios de telecomunicaciones que el IMSS ofrece a sus derechohabientes.

El LICITANTE llevará a cabo estas actividades de manera continua con el objetivo de construir y madurar el portafolio de indicadores a lo largo de la vigencia del contrato. La estrategia de presentación deberá ser gráfica e incluir capacidades de *Drill Down* para detallar los servicios que presenten desviaciones en su desempeño, o para verificar los componentes que conforman el elemento general visualizado, si el Instituto así lo requiere.
La falta de recursos especializados o el incumplimiento de los objetivos establecidos en esta sección estará sujeto a las sanciones descritas en los "Términos y Condiciones".

Indicadores de Calidad:

Los indicadores de calidad tienen como objetivo asegurar la excelencia en la entrega de servicios, garantizando la satisfacción de los usuarios internos y externos del Instituto, incluyendo trabajadores, derechohabientes y patrones. El licitante deberá presentar en su propuesta el procedimiento completo para la ejecución del proceso de colección, análisis, verificación, detección, registro, control y administración del nivel de calidad, de acuerdo con normas internacionales de calidad y estandarización. Los requisitos específicos solicitados en este documento deberán ser atendidos de la siguiente manera:

- Describir el método para la colección de indicadores para todos los servicios solicitados en el documento.
- Establecer el proceso de verificación continua de los servicios de telecomunicaciones institucionales.
- Indicar cómo se detectarán y registrarán posibles desviaciones en la operación o desempeño de los servicios.
- Explicar cómo se validarán los servicios en sitio con personal institucional y proveedores de servicios de telecomunicaciones.
- Detallar el proceso para el registro de tickets de incidentes, incluyendo su control, administración y seguimiento hasta su resolución.

- Asegurar la gestión eficiente de la operación hasta la continuidad de los servicios, conforme a los requisitos establecidos.
- Coordinar las acciones correctivas necesarias, integrando a personal institucional, proveecores de servicios y, si es necesario, organismos externos para resolver los incidentes.
- Realizar un seguimiento constante para identificar áreas de oportunidad y establecer un proceso de mejora continua. El LICITANTE oferta y se compromete a presentar una propuesta bimestral de áreas de mejora, incluyendo un calendario de implementación. Esta propuesta será revisada y aceptada, modificada o rechazada por el Instituto. Una vez aprobada, deberá ser implementada por el LICITANTE de acuerdo con el calendario propuesto.
- Validar el restablecimiento de los servicios en colaboración con personal institucional, proveedores de servicios y, si es necesario, organismos externos.
- Documentar el cumplimiento del proceso de gestión del servicio mediante la generación de expedientes "post mortem" que incluyan oportunidades de mejora propuestas para su implementación en la operación.

7 Cronograma de actividades

El licitante deberá incluir en su proposición un plan de trabajo en el que se propongan plazos optimizados para la implementación del servicio solicitado, dicho plan deberá contener al menos lo siguiente, Descripción de los principales componentes que forman parte de la solución para proveer el servicio solicitado, las actividades a realizar, la secuencia, los recursos asignados, responsables de dichas actividades, la duración del proyecto, es decir, fecha de inicio y fecha de conclusión.

El Licitante adjudicado deberá elaborar y presentar un cronograma de actividades detallado de actividades para la ejecución del servicio solicitado en un plazo máximo de 10 (diez) días hábiles posteriores a la notificación del fallo, dando continuidad al servicio actual, el cual deberá contener al menos lo siguiente:

A. Descripción detallada de los principales componentes que formarán parte de la solución para proveer el servicio solicitado.
B. Las actividades para realizar.
C. La secuencia.
D. Los recursos asignados.
E. Responsables de dichas actividades.
F. Los mantenimientos requeridos
G. Fecha de inicio.
H. Fecha de conclusión.

8 Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse

El propósito de los Niveles de Servicio es proporcionar al Instituto un método para:

- Evaluar de manera efectiva el rendimiento de los servicios proporcionados por el proveedor.
- Garantizar que los servicios sean entregados con la calidad esperada.

Los Niveles de Servicio son los Indicadores que la División de Telecomunicaciones ha definido para evaluar los servicios de telecomunicaciones y a su vez para validar el desempeño que el servicio de monitoreo deberá cumplir para asegurar la calidad requerida en la prestación del servicio.

La aplicación de los niveles de servicio se regirá de acuerdo con lo establecido en el numeral 10. Penas convencionales y deductivas, apartado Deductivas por incumplimiento de los niveles de servicio del Anexo "GMP_Terminos y Condiciones".

N°	Concepto	Nivel de Servicio	Unidad de medida
1	Entrega del cronograma de actividades: El licitante adjudicado deberá presentar un cronograma de actividades para realizar la prestación del servicio, en el que se establezcan los plazos con la volumetría proporcionada por el instituto como referencia para la prestación del servicio solicitado, el cual deberá cumplir con los requisitos establecidos en el numeral 7. Cronograma de Actividades del Anexo Técnico.	Dentro de los primeros 10 (diez) días hábiles posteriores a la notificación del fallo.	La nula o parcial entrega del cronograma.
2	Presentación del personal: el licitante adjudicado deberá presentar al Administrador del contrato el personal que será responsable del proyecto.	A más tardar 5 (cinco) días hábiles previos al inicio del servicio.	La nula o parcial presentación del personal responsable del proyecto.
3	Integración de la Mesa de Ayuda ofertada por el LICITATE, misma que deberá estar integrada con la Mesa de Ayuda con la que cuenta el instituto.	Dentro de los primeros 30 (treinta) días hábiles posteriores a partir del inicio del servicio.	La nula o parcial integración de las Mesas de Ayuda.
4	Reporte de desviaciones mensuales en las tendencias de los indicadores de los servicios contratados.	Dentro de los primeros 5 días hábiles posteriores a mes vencido o a la petición del Instituto	La nula, deficiente o parcial de la entrega del reporte.
5	Reportes de análisis de problemas y de búsqueda de causas raíz en el funcionamiento de los servicios.	Dentro de los primeros 5 días hábiles posteriores a mes vencido o a la petición del Instituto	La nula, deficiente o parcial de la entrega del reporte.
6	Reporte del cálculo de las deductivas por incumplimiento del grado de servicio de cada proveedor de servicios según las fórmulas aplicables conforme a contrato y acuerdo operacional.	Dentro de los primeros 5 días hábiles posteriores a mes vencido	La nula, deficiente o parcial de la entrega del reporte.

N°	Concepto	Nivel de Servicio	Unidad de medida
7	Reporte del cálculo de penalizaciones por desviaciones de los planes de trabajo.	Dentro de los primeros 5 días hábiles posteriores a mes vencido	La nula, deficiente o parcial de la entrega del reporte.
8	Estadísticas cel cumplimiento de los niveles de servicio.	Dentro de los primeros 5 días hábiles posteriores a mes vencido	La nula, deficiente o parcial de la entrega de las estadísticas.
9	Estadísticas de funcionamiento de los servicios por proveedor.	Dentro de los primeros 5 días hábiles posteriores a mes vencido	La nula, deficiente o parcial de la entrega de las estadísticas.
10	Estadísticas del nivel de soporte de los proveedores de servicios.	Dentro de los primeros 5 días hábiles posteriores a mes vencido	La nula, deficiente o parcial de la entrega de las estadísticas.
11	Reportes del estado de cada una de los componentes habilitadores o sus conjuntos en materia de fallas, disponibilidad y tiempo de respuesta.	Dentro de los primeros 5 días hábiles posteriores a mes vencido o a petición del Instituto	La nula, deficiente o parcial de la entrega del reporte.
12	Reporte del modelado de flujo de tráfico en donde se describan los servicios más utilizados en el Instituto, así como la optimización de las capacidades de interconexión de los servicios.	Dentro de los primeros 5 días hábiles posteriores a mes vencido	La nula, deficiente o parcial de la entrega del reporte.
13	Reporte mensual del cumplimiento de la gestión documental con la periodicidad solicitada en el servicio, que permitan brindar una respuesta ágil y oportuna a cualquier ente auditor que requiera información del cumplimiento de los servicios motivo del presente documento.	Dentro de los primeros 5 días hábiles posteriores a mes vencido	La nula, deficiente o parcial de la entrega del reporte.
14	Reporte mensual del cumplimiento de la gestión documental que permitan atender de manera completa las labores de fiscalización que en su caso se requieran de los documentos probatorios de la prestación de servicios de los diferentes proveedores en materia de telecomunicaciones del Instituto en los cuales participará como coadyuvante en la verificación de los servicios y niveles de servicios descritos en sus correspondientes	Dentro de los primeros 5 días hábiles posteriores a mes vencido	La nula, deficiente o parcial de la entrega del reporte.

No.	Concepto	Nivel de Servicio	Unidad de medida
	procedimientos de contratación, esto es, en todos los contratos del IMSS con los diferentes prestadores de servicios de telecomunicaciones.		
15	Reportes de análisis de flujo, hallazgos, riesgos y recomendaciones de corrección.	Dentro de los primeros 5 días hábiles posteriores a mes vencido o a petición del Instituto	La nula, deficiente o parcial de la entrega del reporte.
16	Acta final del servicio que incluya la base de datos de conocimientos, los diagramas generados, los activos, así como toda la documentación asociada en la entrega del servicio.	Dentro de los dos meses previos al término de vigencia del contrato	La nula o parcial de la entrega de toda la documentación asociada al servicio.

a. Horario del Servicio

i. El servicio deberá operar 7x24x365 días del año, incluyendo días no hábiles.

ii. El licitante deberá detallar en su propuesta los recursos y procedimientos necesarios para garantizar la cobertura completa del horario solicitado. Durante los días hábiles, el servicio deberá estar disponible de 8:00 a 19:00 horas con un mínimo de 4 personas de monitoreo en sitio (en las oficinas del Instituto). Para el horario comprendido entre las 19:00 y las 08:00 horas, así como para los días no hábiles, deberá haber al menos 2 personas en sitio.

b. Nivel de Disponibilidad Requerido.

i. El LICITANTE deberá ofertar y comprometerse a una disponibilidad del 99.50% durante el periodo mensual. Deberá presentar registros probatorios del monitoreo y operación de los servicios durante el periodo facturable. En caso de no contar con dichos registros, los servicios correspondientes no serán sujetos a facturación ni pago por parte del Instituto. El licitante debe incluir en su propuesta una estrategia detallada para asegurar el cumplimiento de este nivel de disponibilidad.

c. Lugar de Prestación del Servicio:

i. Los tableros con sus indicadores deberán mostrarse permanentemente en las instalaciones del Instituto mediante tableros de control. El licitante deberá considerar los recursos necesarios para esta visualización, así como mantener una réplica funcional de estos tableros en sus propias instalaciones para su administración.

ii. El servicio deberá cubrir todas las localizaciones de presentación de indicadores requeridas por el Instituto durante la vigencia del contrato. Estas ubicaciones deberán contar con los elementos necesarios para mostrar en tiempo real, en un formato visual, los indicadores de rendimiento. La ubicación exacta de estos puntos será informada oficialmente al LICITANTE con una semana de antelación al inicio del servicio requerido.

El incumplimiento de esta obligación por parte del LICITANTE estará sujeto a penalizaciones según el programa de trabajo.

iii. El LICITANTE deberá ofertar y comprometerse a realizar el análisis y resolución de problemas de flujos de comunicación en las instalaciones del Instituto. Además, deberá habilitar las herramientas necesarias para la prestación del servicio en el IMSS, particularmente en el inmueble ubicado en Reforma 476, piso 5, ala oriente, donde establecerá un cuarto de mando equipado con los elementos necesarios para la visualización, análisis, evaluación, seguimiento y atención de los servicios objeto del contrato.

iv. El LICITANTE deberá ofertar el personal necesario el cual deberá ser ubicado en sitio en las instalaciones del Instituto para coordinar localmente las acciones de atención, seguimiento, control y administración de incidentes, así como para gestionar la operación de los servicios hasta su completa resolución.

v. El LICITANTE deberá ofertar y comprometerse a dar continuidad y mantener en óptimas condiciones la infraestructura de todos los componentes de hardware y software instalados los cuales son propiedad del instituto, asimismo, deberá incluir en su oferta los activos adicionales para brindar la funcionalidad requerida, para lo cual, el IMSS ofrecerá espacio en su centro de datos localizado en la Calle Tokio # 80, Colonia Juárez, Del. Cuauhtémoc, en la Ciudad de México, a fin de albergar sus racks y equipos de cómputo centrales que permitan operar los servicios solicitados. Así como en Reforma #476, piso 5 ala oriente. El LICITANTE debe ofertar y comprometerse a habilitar un enlace de telecomunicaciones desde sus oficinas hacia el IMSS que le permita gestionar la infraestructura ya habilitada en el Instituto.

vi. La volumetría de elementos habilitadores tales como switches, routers, firewalls, entre otros, con excepción de los equipos que específicamente solicite el administrador del contrato, se describen en el inciso ii Alcance de este Anexo Técnico

9 Requerimientos de arquitectura tecnológica

No aplica

10 Restricciones e interfaces con otros elementos

No aplica

11 Pruebas requeridas, Método de evaluación y el resultado mínimo que debe obtenerse al ejecutar las pruebas.

No se requieren

12 Modificaciones de la especificación técnica de algún bien que no se encuentre regulado por el compendio nacional de insumos para la salud.

No aplica

13 Modificaciones de la especificación técnica de un bien respecto de las estipuladas en el ejercicio anterior.

No aplica

14 Normas: Oficial Mexicana, Estándar (antes mexicana), Internacional, de Referencia o Especificación Técnica, que resulte aplicable a los bienes o servicios requeridos.

El Licitante deberá asegurar el cumplimiento de estándares, guiándose por normas internacionales de estandarización, por lo que deberán presentar las siguientes certificaciones:

- Certificación ISO/ IEC 27001:2013 Sistemas de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI)
- Certificación ISO/IEC 20000-1:2018 Sistemas de Administración de Servicios TI (SMS)

Las certificaciones antes relacionadas deberán estar vigentes a la fecha de presentación de propuestas y a nombre del licitante, por lo que se deberá incluir liga, link o código QR de la entidad certificadora correspondiente en los cuales se pueda consultar y validar los certificados proporcionados por el licitante. No presentar las certificaciones enunciadas **será motivo de desechamiento de la propuesta,** por lo que no pasará a la evaluación por puntos.

15 Firmas de elaboración, revisión y aprobación

Elaboró	Cargo	Firma	Fecha
Lic. Ramón Rodríguez Ortega.	División de Telecomunicaciones		28/02/2025

Revisó	Cargo	Firma	Fecha
Mtro. Martín Alberto Echeverría Valdez	Coordinador Técnico de Telecomunicaciones		28/02/2025

Aprobó	Cargo	Firma	Fecha
Ing. Javier Cortés López	Coordinador de Telecomunicaciones y Seguridad de la Información		28/02/2025

16 Relación de anexos.

Id.	Nombre	Descripción corta	Fecha de integración al producto
1	SGMP_Terminos y Condiciones	Términos y condiciones que deberán cumplirse con motivo del servicio.	28/02/2025
2	Apartado I Matriz de puntos.	Puntos para otorgar mediante la evaluación por el mecanismo de puntos y porcentajes	28/02/2025

Control de versiones del documento

Versión	Fecha	Descripción	Responsable
0.1.	20/05/2024	Elaboración del documento	Lic. Cynthia Osmara Verdin Villegas
0.2.	27/05/2024	Revisión del documento	Mtro. Sergio Campoamor Roldan
1.0.	04/06/2024	Aprobación del documento	Lic. Florencio Fernando González Velázquez
1.1	18/09/2024	Ajustes debido a mejoras del documento	Lic. Ramón Rodríguez Ortega
1.2	22/10/2024	Revisión de los ajustes del documento	Mtro. Martín Alberto Echeverría Valdez
2.0	12/12/2024	Aprobación del documento	Ing. Javier Cortes López
2.1	28/02/2025	Ajustes de los ajustes del documento	Lic. Ramón Rodríguez Ortega
2.2	28/02/2025	Revisión de los ajustes del documento	Mtro. Martín Alberto Echeverría Valdez
3.0	28/02/2025	Aprobación de los ajustes del documento	Ing. Javier Cortes López

Contenido

1. *Objetivo del documento* 2
2. *Vigencia del contrato* 2
3. *Plazo de entrega del bien, arrendamiento o servicio.* 2
4. *Criterio de evaluación* 2
5. *Licencias, permisos, registros, certificados o autorizaciones.* 3
6. *Folletos, catálogos, fotografías, manuales entre otros.* 3
7. *Visitas a las instalaciones institucionales.* 4
8. *Lugar de entrega.* 4
9. *Visitas a las instalaciones del licitante.* 4
10. *Penas convencionales y deductivas.* 4
11. *Mecanismos requeridos al proveedor para responder por defectos o vicios ocultos de los bienes o de la calidad de los servicios.* 9
12. *Garantías de anticipos y cumplimiento.* 10
13. *Forma de pago.* 11
14. *Mecanismos de comprobación, supervisión y verificación de los bienes o de los servicios contratados.* 12
15. *Anticipo.* 13
16. *Aviso de privacidad y medidas de seguridad para el manejo de la información para bienes o servicios de TIC.* 13
17. *Seguro de Responsabilidad Civil.* 13
19. *Confidencialidad* 13
20. *Propiedad intelectual* 14
21. *Tipo de abastecimiento.* 14

22. Modalidad del contrato 14
23. Área Requirente y Técnica 14
24. Administrador del contrato y responsable de la supervisión del mismo 15
25. Firmas de elaboración, revisión y aprobación 15

1. Objetivo del documento

Establecer los Términos y Condiciones para la contratación del "Servicio de Monitoreo y desempeño de los Servicios de Telecomunicaciones", para el ejercicio 2025.

De conformidad con el numeral 4.24.4 de las POBALINES del Instituto Mexicano del Seguro Social, los Términos y Condiciones deberán incluir lo que se señala a continuación, en el orden que se indica, según sea el caso.

2. Vigencia del contrato.

La vigencia contractual será a partir día hábil siguiente a la notificación del fallo y hasta el 31 de diciembre de 2025.

3. Plazo de entrega del bien, arrendamiento o servicio.

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

4. Criterio de evaluación.

La evaluación de las proposiciones se realizará utilizando el criterio de evaluación por puntos o porcentajes considerando exclusivamente los requisitos establecidos para la prestación del servicio, a efecto de que se garantice satisfactoriamente el cumplimiento de las obligaciones respectivas.

En esta modalidad, la adjudicación se realizará al licitante que haya obtenido el mayor puntaje en cuanto a su propuesta técnica y económica, siendo aplicable lo establecido en los "LINEAMIENTOS PARA LA APLICACIÓN DEL CRITERIO DE EVALUACIÓN DE PROPOSICIONES A TRAVÉS DEL MECANISMO DE PUNTOS O PORCENTAJES EN LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIÓN" publicados en el Diario Oficial de la Federación.

Se aceptarán las ofertas que cumplan con los requerimientos establecidos y cubran las características técnicas establecidas en el Anexo Técnico.

La evaluación por el mecanismo de puntos o porcentajes consta de 100 puntos, de los cuales 40 puntos corresponden a la propuesta económica.

Los 60 puntos restantes corresponden a la evaluación técnica, que consiste en la suma de la puntuación de los siguientes rubros, con sus respectivos apartados:

NÚMERO DE RUBRO	RUBRO	PUNTUACIÓN PARA OTORGAR
I	CAPACIDAD DEL LICITANTE	PUNTOS
II	EXPERIENCIA Y ESPECIALIDAD DEL LICITANTE	PUNTOS
III	PROPUESTA DE TRABAJO	PUNTOS
IV	CUMPLIMIENTO DE CONTRATOS	PUNTOS
TOTAL		PUNTOS

La puntuación o unidades porcentuales para obtener en la propuesta técnica para ser considerada solvente y, por tanto, no ser desechada, será de cuando menos 45 de los 60 máximos que se pueden obtener en su evaluación, conforme a lo señalado en el **Apartado I Matriz de puntos.**

La omisión total o parcial en la presentación de alguno de los rubros a evaluar **NO** será motivo de desechamiento. No obstante, lo anterior, en tal caso el Instituto podrá abstenerse de asignar puntos en el rubro correspondiente.

5. **Licencias, permisos, registros, certificados o autorizaciones.**

El Licitante deberá asegurar el cumplimiento de estándares, guiándose por normas internacionales de estandarización, por lo que deberán presentar las siguientes certificaciones:

- Certificación ISO/ IEC 27001:2013 Sistemas de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI)
- Certificación ISO/IEC 20000-1:2018 Sistemas de Administración de Servicios TI (SMS)

Las certificaciones antes relacionadas deberán estar vigentes a la fecha de presentación de propuestas y a nombre del licitante.

EL LICITANTE deberá incluir liga, link o código QR de la entidad certificadora correspondiente en los cuales se pueda consultar y validar los certificados proporcionados por el licitante.

El presente requisito es de carácter INDISPENSABLE por lo que la no presentación de alguno de estos certificados será motivo de desechamiento y, por ende, no se pasará a la evaluación por puntos.

6. **Folletos, catálogos, fotografías, manuales entre otros.**

La infraestructura de hardware y software (herramientas digitales, aplicaciones) que sea utilizada para proporcionar el servicio deberán incluir los folletos que contengan sus características técnicas correspondientes, en caso de que vengan en otro idioma, se deberá incluir una traducción simple al español.

No presentar la traducción simple al español será motivo de desechamiento de la propuesta

7. Visitas a las instalaciones institucionales.

No Aplica

8. Lugar de entrega.

El Instituto requiere la prestación del servicio en las instalaciones del Instituto, sala de monitoreo de la Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico del Instituto Mexicano del Seguro Social, ubicada en Av. Paseo de la Reforma No. 476, quinto piso, Col. Juárez, C.P. 06600, Ciudad de México.

El licitante adjudicado deberá proporcionar durante la vigencia del contrato una garantía de servicio para todos los componentes habilitadores utilizados, lo anterior sin costo adicional para el Instituto. La garantía deberá cubrir los dispositivos (componentes habilitadores) por cualquier defecto de fabricación y funcionamiento durante su uso.

El proveedor deberá presentar escrito firmado por el representante legal de la empresa en el que se manifieste que asume la responsabilidad por cualquier defecto o vicio oculto que pueda afectar la totalidad de la nfraestructura de TI instalada, asegurando que los servicios cumplirán con los niveles de funcionalidad y servicio requeridos.

9. Visitas a las instalaciones del licitante.

No aplica.

10. Penas convencionales y deductivas.

- Penas convencionales:

De conformidad con lo establecido en el artículo 53 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, y el numeral 5.5.8. de las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto Mexicano del Seguro Social.

El administrador del contrato llevará a cabo el cálculo y la aplicación de las penas convencionales, según lo estipulado en los contratos, notificando al proveedor para proceder con el pago correspondiente.

Dichas penas se calcularán diariamente por el administrador del contrato, en caso de atrasos en el inicio de la prestación del servicio, de acuerdo con el porcentaje de penalización establecido en el procedimiento de contratación respectivo.

La penalización se aplicará a partir del día natural siguiente al vencimiento del plazo acordado para el inicio de los servicios, siguiendo los términos y condiciones detallados en la fórmula siguiente:

$$Pca = \%d \times nda \times vspa$$

Dónde:

Pca = pena convencional aplicable

%d = porcentaje determinado en la convocatoria.
nda = número de días de atraso.
vspa = valor de los servicios prestados con atraso, sin IVA. En cualquier caso, Dicha pena no podrá exceder del monto de la garantía de cumplimiento del contrato.

Con base en lo mencionado, el Instituto establece los siguientes porcentajes sobre el monto total del contrato por cada día de atraso en la prestación de los siguientes servicios.

DESCRIPCIÓN DEL NIVEL DE SERVICIO	FECHA DE ENTREGA	PENA CONVENCIONAL	LÍMITES DE INCUMPLIMIENTO
Entrega del cronograma de actividades: El licitante adjudicado deberá presentar un cronograma de actividades para realizar la prestación del servicio, en el que se establezcan los plazos con la volumetría proporcionada por el instituto como referencia para la prestación del servicio solicitado, el cual deberá cumplir con los requisitos establecidos en el numeral 7. Cronogranma de Actividades del Anexo Técnico.	Dentro de los primeros 10 (diez) días hábiles posteriores a la notificación del fallo.	Se establece una pena convencional del 0.2% sobre el monto total del contrato por cada día de retraso en la entrega del cronograma de actividades.	Será hasta por el monto de la garantía de cumplimiento.
Presentación del personal: el Licitante adjudicado deberá presentar al Administrador del contrato el personal que será responsable del proyecto.	A más tardar 5 (cinco) días hábiles previos al inicio del servicio.	Se aplicará una pena convencional del 0.2% sobre el monto total del contrato por cada día de retraso en la presentación del personal que será responsable del proyecto.	Será hasta por el monto de la garantía de cumplimiento.
Integración de la Mesa de Ayuda, misma que deberá estar integrada con la Mesa de Ayuda con la que cuenta el instituto.	Dentro de los primeros 30 (treinta) días hábiles posteriores a partir del inicio del servicio.	Se aplicará una penalización convencional del 0.2% sobre el monto total del contrato por cada día de retraso en la integración de las mesas de ayuda.	Será hasta por el monto de la garantía de cumplimiento.

Deductivas por incumplimiento de los niveles de servicio:
Se aplicará lo indicado en las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto establecidos en el punto 5.5.8.1.

Concepto	Nivel de Servicio	Unidad de medida	Deducción	Límites de incumplimiento
Disponibilidad del Servicio	99.50% mensual.	Por cada punto porcentual fuera del nivel de servicio establecido 99.50% mensual.	Se aplicará una deducción del 0.2% sobre la facturación mensual del servicio afectado por cada punto porcentual fuera del nivel de servicio establecido de 99.50% mensual.	Será hasta por el monto de la garantía de cumplimiento.
Reporte de desviaciones mensuales en las tendencias de los indicadores de los servicios contratados.	Dentro de los primeros 5 días hábiles posteriores al mes que se reporta o a la petición del Instituto.	El incumplimiento en la entrega o la entrega parcial o deficiente de la estadística.	Se aplicará una deducción del 0.5% sobre la facturación mensual por cada día natural de atraso en la entrega del reporte.	Será hasta por el monto de la garantía de cumplimiento.
Reportes de análisis de problemas y de búsqueda de causas raíz en el funcionamiento de los servicios.	Dentro de los primeros 5 días hábiles posteriores a mes vencido o a petición del Instituto	El incumplimiento en la entrega o la entrega parcial o deficiente del reporte.	Se aplicará una deducción del 0.5% sobre la facturación mensual por cada día natural de atraso en la entrega del reporte o en caso de su entrega parcial o deficiente.	Será hasta por el monto de la garantía de cumplimiento.
Reporte del cálculo de las deductivas por incumplimiento del grado de servicio de cada proveedor de servicios según las fórmulas aplicables conforme a contrato y acuerdo operacional.	Dentro de los primeros 5 días hábiles posteriores a mes vencido.	El incumplimiento en la entrega o la entrega parcial o deficiente del reporte.	Se aplicará una deducción del 0.5% sobre la facturación mensual por cada día natural de atraso en la entrega del reporte o en caso de su entrega parcial o deficiente.	Será hasta por el monto de la garantía de cumplimiento.
Reporte del cálculo de penalizaciones por desviaciones de los planes de trabajo.	Dentro de los primeros 5 días hábiles posteriores a mes vencido	El incumplimiento en la entrega o la entrega parcial o deficiente del reporte	Se aplicará una deducción del 0.5% sobre la facturación mensual por cada día natural de atraso en la entrega del reporte o en caso de su entrega parcial o deficiente.	Será hasta por el monto de la garantía de cumplimiento.

Concepto	Nivel de Servicio	Unidad de medida	Deducción	Límites de incumplimiento
Estadísticas del cumplimiento de los niveles de servicio.	Dentro de los primeros 5 días hábiles posteriores a mes vencido	El incumplimiento en la entrega o la entrega parcial o deficiente de la estadística.	Se aplicará una deducción del 0.5% sobre la facturación mensual por cada día natural de atraso en la entrega de la estadística o en caso de su entrega parcial o deficiente.	Será hasta por el monto de la garantía de cumplimiento.
Estadísticas de funcionamiento de los servicios por proveedor.	Dentro de los primeros 5 días hábiles posteriores a mes vencido	El incumplimiento en la entrega o la entrega parcial o deficiente de la estadística.	Se aplicará una deducción del 0.5% sobre la facturación mensual por cada día natural de atraso en la entrega de la estadística o en caso de su entrega parcial o deficiente.	Será hasta por el monto de la garantía de cumplimiento.
Estadísticas del nivel de soporte de los proveedores de servicios.	Dentro de los primeros 5 días hábiles posteriores a mes vencido	El incumplimiento en la entrega o la entrega parcial o deficiente de la estadística.	Se aplicará una deducción del 0.5% sobre la facturación mensual por cada día natural de atraso en la entrega de la estadística o en caso de su entrega parcial o deficiente.	Será hasta por el monto de la garantía de cumplimiento.
Reportes del estado de cada una de los componentes habilitadores o sus conjuntos en materia de fallas, disponibilidad y tiempo de respuesta.	Dentro de los primeros 5 días hábiles posteriores a mes vencido o a petición del Instituto	El incumplimiento en la entrega o la entrega parcial o deficiente del reporte.	Se aplicará una deducción del 0.5% sobre la facturación mensual por cada día natural de atraso en la entrega del reporte o en caso de su entrega parcial o deficiente.	Será hasta por el monto de la garantía de cumplimiento.
Reporte del modelado de flujo de tráfico en donde se describan los servicios más utilizados en el Instituto, así como la optimización de las capacidades de interconexión de los servicios.	Dentro de los primeros 5 días hábiles posteriores a mes vencido	El incumplimiento en la entrega o la entrega parcial o deficiente del reporte.	Se aplicará una deducción del 0.5% sobre la facturación mensual por cada día natural de atraso en la entrega del reporte o en caso de su entrega parcial o deficiente.	Será hasta por el monto de la garantía de cumplimiento.

Concepto	Nivel de Servicio	Unidad de medida	Deducción	Límites de incumplimiento
Reporte del cumplimiento de la gestión documental con la periodicidad solicitada en el servicio, que permitan brindar una respuesta ágil y oportuna a cualquier ente auditor que requiera información del cumplimiento de os servicios motivo del presente documento.	Dentro de los primeros 5 días hábiles posteriores a mes vencido	El incumplimiento en la entrega o la entrega parcial o deficiente del reporte.	Se aplicará una deducción del 0.5% sobre la facturación mensual por cada día natural de atraso en la entrega del reporte o en caso de su entrega parcial o deficiente.	Será hasta por el monto de la garantía de cumplimiento.
Reporte del cumplimiento de la gestión documental que permitan atender de manera completa las labores de fiscalización que en su caso se requieran de los documentos probatorios de la prestación de servicios de los diferertes proveedores en materia de telecomunicaciones del Instituto en los cuales participará como coadyuvante en la verificación de los servicios y niveles de servicios descritos en sus correspondientes procedimientos de contratación, esto es, en todos los contratos del IMSS con los diferentes prestadores de servicios de telecomunicaciones.	Dentro de los primeros 5 días hábiles posteriores a mes vencido	El incumplimiento en la entrega o la entrega parcial o deficiente del reporte.	Se aplicará una deducción del 1% sobre la facturación mensual por cada día natural de atraso en la entrega del reporte o en caso de su entrega parcial o deficiente.	Será hasta por el monto de la garantía de cumplimiento.
Reportes de análisis de flujo, hallazgos, riesgos y recomendaciones de corrección.	Dentro de los primeros 5 días hábiles posteriores a mes vencido o a petición del Instituto.	El incumplimiento en la entrega o la entrega parcial o deficiente del reporte.	Se aplicará una deducción del 0.5% sobre la facturación mensual del servicio por cada día natural de atraso en la entrega del reporte o en caso de su entrega parcial o deficiente.	Será hasta por el monto de la garantía de cumplimiento.

Concepto	Nivel de Servicio	Unidad de medida	Deducción	Límites de incumplimiento
Acta mensual del servicio en la que haga constar el número de equipos atendidos y operando correctamente.	Dentro de los primeros 5 días hábiles posteriores a mes vencido o a petición del Instituto.	El incumplimiento en la entrega o la entrega parcial o deficiente del Acta mensual del servicio.	Se aplicará una deducción del 1% sobre la facturación mensual por cada día natural de atraso en la entrega del Acta mensual del servicio o en caso de su entrega parcial o deficiente.	Será hasta por el monto de la garantía de cumplimiento.
Acta final del servicio que incluya la base de datos de conocimientos, los diagramas generados, los activos, así como toda la documentación asociada en la entrega del servicio.	Dentro de los dos meses previos al término de vigencia del contrato.	El incumplimiento en la entrega o la entrega parcial o deficiente del Acta final del servicio.	Se aplicará una deducción del 1% sobre la facturación mensual por cada día natural de atraso en la entrega del Acta final del servicio o en caso de su entrega parcial o deficiente.	Será hasta por el monto de la garantía de cumplimiento.

Se aplicarán deducciones por cumplimiento parcial o deficiente en los tiempos de respuesta requeridos, de conformidad con lo establecido en el numeral 8. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse, estipulados en el Anexo Técnico. Lo anterior, de conformidad en lo establecido en el artículo 53 bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Publico.

Asimismo, se aplicará como deductiva en los casos que el proveedor del servicio suspenda el servicio por cualquier causa injustificada, esto es fuera de los casos de fuerza mayor o caso fortuito debidamente acreditado y documentado en términos de la normatividad aplicable.
En cualquier caso, dichas deducciones no podrán exceder del monto de la garantía de cumplimiento del contrato.

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

El licitante adjudicado deberá proporcionar durante la vigencia del contrato una garantía de servicio para todos los componentes habilitadores utilizados, lo anterior sin costo adicional para el Instituto. La garantía deberá cubrir los dispositivos (componentes habilitadores) por cualquier defecto de fabricación y funcionamiento durante su uso. "

El proveedor deberá presentar escrito firmado por el representante legal de la empresa en el que se manifieste que asume la responsabilidad por cualquier defecto o vicio oculto que pueda afectar la totalidad de la infraestructura de TI instalada, asegurando que los servicios cumplirán con los niveles de funcionalidad y servicio requeridos.

12. Garantías de anticipos y cumplimiento.

El proveedor, para garantizar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones estipuladas en el contrato adjudicado, de conformidad con lo establecido en el numeral 4.30.1 de las POBALINES, deberá presentar copia simple de la fianza expedida por afianzadora debidamente constituida en términos de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, por un importe equivalente al 10% (diez por ciento) del monto del contrato, sin incluir el impuesto al Valor Agregado, a favor del Instituto Mexicano del Seguro Social, la cual será divisible.

La vigencia de la fianza deberá quedar abierta durante la vigencia del contrato para permitir que cumpla con su objetivo.

El proveedor en término de lo dispuesto en el artículo 48 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, deberá entregar al INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL dentro de los 10 (diez) días naturales siguientes a la firma del contrato el original de la fianza a la División de Contratos, ubicada en Calle Durango número 291, 10° piso, Colonia Roma Norte, Demarcación Territorial Cuauhtémoc, Código Postal 06700 Ciudad de México.

La garantía de cumplimiento a las obligaciones del contrato únicamente podrá ser liberada mediante autorización que sea emitida por escrito, por parte del Instituto en forma inmediata, siempre y cuando el proveedor haya cumplido a satisfacción del Instituto con todas las obligaciones contractuales, para lo cual deberá presentar mediante escrito la solicitud de liberación de la fianza en la División de Contratos del IMSS.

a) Plazo para notificar al proveedor.

No aplica.

b) La existencia de consumibles y refacciones, en su caso.

No aplica.

c) Plazo y condiciones de canje o devolución del bien.

No aplica.

d) Caducidad de los bienes.

No aplica.

e) Centros de servicio (domicilios y horarios) y reporte técnico.

No aplica.

f) Periodo de garantía.

Durante la vigencia del contrato.

g) Tiempos máximos de reparación o atención de fallas.

Los indicados en el Anexo Técnico, apartado "8. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse".

h) Garantía de mano de obra y/o partes.

No aplica.

i) Mantenimientos correctivos y/o preventivos.

El licitante deberá considerar al elaborar su propuesta el mantenimiento preventivo y correctivo de la solución de VideoWall con la que actualmente cuenta el IMSS, la cual se encuentra funcional, de acuerdo con la siguiente infraestructura:

- Sistema de Visualización con 27 pantallas LCD de 55" con las siguientes características, marca Christie, modelo FHD554-XZ-R
- 8 Encoder DeskWall, dedicado para 5 Señales de Video dedicadas, con las siguientes características: Video de alto rendimiento (FULL HD 1080p o 1920*1200 a 30fps) Multimedia 360°, Acceso y control remoto a nivel de BIOS, Seguridad de Grado Militar (FIPS 140-2-certified cryptographic module, 256-bit AES encryption
- 1 equipo modelo DeskWall Remote Display Intel Skylake 6ª generación Intel Core vPro i7, Chipset Intel HD Graphics serie P530 (GT2)
- 1 equipo UPS de 30 KVA marca Power All, Modelo: serie DSF, Tipo: PA DSP+30-02kEn su caso, si se requiere capacitación, solicitar programa para la misma.

j) En su caso, si se requiere capacitación, solicitar programa para la misma.

Para garantizar la continuidad del servicio de Monitoreo y Desempeño de Servicios de Telecomunicaciones, el licitante deberá incluir en su propuesta un plan detallado para la transición del servicio. Este plan deberá contemplar un plan de capacitación y un programa de trabajo que incluya la entrega de memorias técnicas, usuarios y contraseñas de las plataformas propiedad del IMSS.

En su propuesta, el licitante deberá detallar el método de transferencia, así como los conceptos de capacitación y el programa de trabajo correspondiente. Las especificaciones técnicas se encuentran en el numeral IV del Anexo Técnico.

k) Porcentaje a requerir por concepto de garantía de cumplimiento.

Por un importe equivalente al 10% (diez por ciento) del monto del contrato, sin considerar el impuesto al valor agregado, a favor del Instituto.

13. Forma de pago.

El servicio descrito en el anexo técnico está modelado con base en un esquema de pago mensual, el cual se realizará en moneda nacional y conforme al siguiente esquema:

El licitante deberá reportar y solicitar al Instituto el pago asociado al servicio que éste ha entregado y que esté funcionando conforme a las especificaciones descritas en el anexo técnico, y con estricto

apego a las características y niveles de servicio que se requieren para cada rubro definido, sujeto a posibles deducciones por incumplimiento de los mismos, por lo que el IMSS, a través del Administrador del Contrato, evaluará las condiciones de funcionalidad y operatividad de los servicios entregados por el licitante para que proceda el pago mensual que debe efectuarse por los mismos.

14. **Mecanismos de comprobación, supervisión y verificación de los bienes o de los servicios contratados.**

Los servicios de monitoreo que se desplegarán en el Instituto son los diversos puntos de control, sensores o sondas que se despliegueen en la red Institucional por medio de los cuales se esté realizando el monitoreo en tiempo real de los servicios de la red y de componentes habilitadores

Se dará la aceptación del servicio cuando todos los componentes que conformen los puntos de control, sensores y sondas estén instalados, configurados, puestos a punto y el servicio sea validado por el Administrador del Contrato del Instituto, de acuerdo con lo establecido en el anexo técnico.

Para este fin, se llevarán a cabo reuniones mensuales en las que se revisará la operación del proveedor, comparándola con los indicadores de niveles de servicio acordados. Esta evaluación se plasmará en un documento denominado Acta Administrativa de Entrega-Recepción Mensual del servicio. La periodicidad de esta acta será mensual desde el inicio de la prestación del servicio y se realizará dentro de los 5 días hábiles posteriores al cierre de cada mes.

En consecuencia, el proveedor reconoce expresamente que el servicio no será considerado como aceptado o recibido por parte del Instituto hasta que se cumpla conforme a lo establecido en los párrafos anteriores.

Todas las actas mencionadas en este apartado deberán contar con la firma de conformidad del Administrador del Contrato del IMSS y ser elaboradas en cuatro tantos originales: uno para el proveedor, otro para el Administrador del Contrato, un tercero para el expediente de la Coordinación de Telecomunicaciones y Seguridad de la Información, y el último para la División de Trámite de Erogaciones.

El Instituto solo recibirá o aceptará el servicio solicitado, previa verificación y cumplimiento de las especificaciones requeridas, de conformidad con lo siguiente:

a. Reporte Mensual de los Servicios entregados por el proveedor del "Servicio de Monitoreo y desempeño de los Servicios de Telecomunicaciones" donde se deberá relacionar los entregables solicitados en el Anexo Técnico en la sección denominada ENTREGABLES. La entrega de este reporte será mensual y deberá ser entregada al administrador del contrato por parte del IMSS durante los primeros 5 días hábiles del mes a partir de la firma del contrato del servicio solicitado y hasta finalizada la vigencia. La entrega fuera de tiempo será causal de aplicación de las deductivas correspondientes.
b. A la conclusión del contrato se deberá firmar un "Acta final de Entrega-Recepción del "Servicio de Monitoreo y desempeño de los Servicios de Telecomunicaciones".

En consecuencia, el proveedor reconoce expresamente que el servicio no será considerado como aceptado o recibido por parte del Instituto hasta que se cumpla conforme a lo establecido en los párrafos anteriores.

Todas las actas mencionadas en este apartado deberán contar con la firma de conformidad del Administrador del Contrato del IMSS y ser elaboradas en cuatro tantos originales: uno para el licitante adjudicado, otro para el Administrador del Contrato, un tercero para el expediente de la Coordinación de Telecomunicaciones y Seguridad de la Información, y el último para la División de Trámite de Erogaciones.

15. Anticipo.

El Instituto no otorgará anticipos.

16. Aviso de privacidad y medidas de seguridad para el manejo de la información para bienes o servicios de TIC.

No aplica.

17. Seguro de Responsabilidad Civil.

No aplica.

18. 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 aplica.

19. Confidencialidad

Tanto el Instituto como el proveedor acuerdan considerar como información confidencial todo material, impreso o electrónico, que contenga datos, grabaciones, programas de cómputo o cualquier otro contenido vinculado a información jurídica, operativa, técnica, financiera, análisis, registros, documentos, especificaciones, productos, informes, dictámenes o desarrollos, tanto aquellos a los que tenga acceso como los proporcionados durante la prestación del servicio. Asimismo, se considerará como confidencial toda la información facilitada por el Instituto Mexicano del Seguro Social para la ejecución del servicio y que sea exclusiva propiedad del Instituto Mexicano del Seguro Social.

El proveedor reconoce que está terminantemente prohibida la divulgación total o parcial de esta información a su favor o a terceros ajenos a la relación contractual, por cualquier medio disponible, incluyendo, de manera enunciativa mas no limitativa, vía oral, impresa, electrónica, magnética, óptica, o cualquier otro medio, conforme a los plazos establecidos en la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y demás disposiciones aplicables en la materia."

El proveedor reconoce y acepta la prohibición mencionada en el párrafo anterior, comprendiendo que está absolutamente prohibido divulgar la información del Instituto con fines de lucro, comerciales, académicos, educativos u otros ajenos al propósito de la presente contratación. En consecuencia, el proveedor asume la responsabilidad del uso y cuidado de la información.

En virtud de lo anterior, el proveedor se compromete a mantener una estricta confidencialidad sobre la información a la que acceda, asegurando que cada miembro del personal asignado para el desarrollo y operación del proyecto respete el manejo adecuado de dicha información.

Considerar como confidencial toda la información a la que tenga acceso el personal designado para prestar los servicios objeto de esta contratación. El proveedor se compromete a garantizar que dicho personal no copie ni respalde información del Instituto Mexicano del Seguro Social en ningún equipo sin la previa autorización por escrito por parte del Instituto.

Garantizar que el acceso a la información del Instituto Mexicano del Seguro Social esté restringido únicamente al personal autorizado por el Instituto. El incumplimiento de estas condiciones será considerado como una violación de la confidencialidad y protección de datos personales.
Además, cualquier persona que tenga acceso a esta información deberá ser informada y comprometida a cumplir con lo establecido en el Anexo Técnico de esta contratación
Es importante destacar que la información proporcionada por el Instituto al proveedor para la prestación del servicio no otorgará al proveedor titularidad o derechos de autor, ni de ninguna otra índole.

El proveedor será responsable en el caso de que se violen derechos de propiedad industrial, patentes o derechos de autor, respecto al software y/o hardware utilizados para brindar el servicio, dejando en todo momento a salvo al Instituto.

20. Propiedad intelectual
No aplica.

21. Tipo de abastecimiento.
Una sola fuente de abastecimiento.

22. Modalidad del contrato
Contrato de modalidad cerrada.

23. Área Requirente y Técnica
Área requirente: El Coordinador de Telecomunicaciones y Seguridad de la Información.

Área técnica: El Coordinador Técnico de Telecomunicaciones y el Titular de la División de Telecomunicac ones

24. Administrador del contrato y responsable de la supervisión del mismo

El Coordinador de Telecomunicaciones y Seguridad de la Información y como auxiliar el Coordinador Técnico de Telecomunicaciones.

25. Firmas de elaboración, revisión y aprobación

Elaboró	Cargo	Firma	Fecha
Lic. Ramón Rodríguez Ortega.	División de Telecomunicaciones		28/02/2025

Revisó	Cargo	Firma	Fecha
Mtro. Martín Alberto Echeverría Valdez	Coordinador Técnico de Telecomunicaciones		28/02/2025

Aprobó	Cargo	Firma	Fecha
Ing. Javier Cortés López	Coordinador de Telecomunicaciones y Seguridad de la Información		28/02/2025

SIN TEXTO

ANEXO 3

"PROPUESTA TÉCNICA Y ECONÓMICA DE "EL PROVEEDOR" Y ACTA DE FALLO"

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

SIN TEXTO

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01 452 5511 8702
callit.com.mx

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

PROPUESTA TECNICA
Anexo 1.- Anexo Técnico

1. Objetivo del Documento

Ofertar las especificaciones y características técnicas, para la contratación del "Servicio de Monitoreo y desempeño de los Servicios de Telecomunicaciones", para el ejercicio 2025.

Descripción amplia y detallada de los bienes a adquirir o arrendar o servicios solicitados.

La clave del Clasificador Único de las Contrataciones Públicas (CUCOP) de los bienes a adquirir o arrendar o servicios solicitados se identifica en la siguiente tabla:

Clave CUCOP	31900002 "Servicios Integrales de Telecomunicación"
Descripción	Servicio de Monitoreo y desempeño de los Servicios de Telecomunicaciones
Unidad de Medida	Servicio
Partida Específica (COG)	31901 "Servicios Integrales de Telecomunicación"
Objetivo del contrato	Monitorear y verificar el desempeño de los servicios de la RED de Telecomunicaciones del Instituto Mexicano del Seguro Social, para certificar la calidad de los servicios proporcionados al Instituto por diversos proveedores.

2. Características y especificaciones.

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., está consciente de que el Instituto requiere la prestación del **"Servicio de Monitoreo y desempeño de los Servicios de Telecomunicaciones"** para el ejercicio 2025, que permita contar con un mecanismo de verificación el cumplimiento de los niveles de servicio establecido para la prestación de servicios de telecomunicaciones proporcionados por diversos proveedores, mismos que a continuación se relacionan:

Servicios de Telecomunicaciones
Servicio de Internet para Sitios Satelitales de Criticidad Media y Normal del IMSS.
Servicios de internet para sitios de criticidad media y normal de 20 Mbps del IMSS.
Servicios de internet para sitios de criticidad media y normal de 100 Mbps del IMSS.
Servicios de internet para sitios de criticidad media y normal de 150 Mbps del IMSS.
Servicio de Internet corporativo para sitios de criticidad máxima y alta.

Para la prestación del servicio **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** oferta la presentación de la información continua en un formato visual sobre las tendencias de los indicadores de rendimiento de los servicios contratados, a efecto de que el administrador de los contratos a verificar cuente con información suficiente para la toma de decisiones.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01 452 5511 8702
callit.com.mx

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

Los indicadores se elaborarán de acuerdo con los requerimientos de gestión establecidos por el Instituto en los contratos de servicios de telecomunicaciones.

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., oferta e integra en su propuesta técnica una estrategia de aprovisionamiento de los recursos necesarios durante el plazo del contrato. Estos recursos incluyen metodologías, procesos, procedimientos, normas, políticas, lista de mejores prácticas, personal especializado, herramientas y cualquier otro elemento necesario para el cumplimiento del objeto del servicio.

Es importante destacar que, al término del contrato, cualquier activo, procedimiento, método, desarrollo, configuración, documentación u otro componente del servicio será ofertado propiedad del Instituto. **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** cederá la propiedad y derechos al Instituto, incluyendo toda la documentación correspondiente. Esta documentación será entregada al menos dos meses antes de la conclusión del contrato y actualizada al finalizar el mismo. Además, **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** oferta y se compromete a colaborar en la transferencia de conocimientos y servicios al término de la vigencia del contrato, para asegurar la continuidad de los servicios. En su propuesta, **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** incluye de manera detallada el método de transferencia, así como los conceptos de capacitación y el programa de trabajo correspondiente. Las especificaciones técnicas se encuentran en el numeral 4 del Anexo Técnico.

i. Objetivo

Ofertar la prestación del "Servicio de monitoreo y desempeño de los servicios de telecomunicaciones" para el ejercicio 2025, que permita al Instituto Mexicano del Seguro Social la verificación de la gestión en la entrega, recepción y desempeño de los servicios de telecomunicaciones proporcionados por diversos proveedores.

ii. Alcance

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., comprende que el Instituto Mexicano del Seguro Social (en lo sucesivo IMSS o Instituto), cuenta con la prestación de servicios de telecomunicaciones con los que se brinda el acceso a servicios digitales a derechohabientes, patrones y usuarios en general, facilitando así la atención no presencial y ampliando la cobertura.

A efecto de llevar a cabo el proceso de administración en la entrega y recepción de los servicios de telecomunicaciones, así como para mejorar la toma de decisiones en caso de detectar desviaciones o fallas en los servicios, la Coordinación de Telecomunicaciones y Seguridad de la Información (CTSI) requiere un Servicio de Monitoreo y Desempeño de los Servicios de Telecomunicaciones.

El servicio incluye realizar el monitoreo de elementos habilitadores tales como, switches, routers, firewalls, entre otros, así como los equipos que específicamente solicite el administrador del contrato.

Con relación a los componentes habilitadores **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** oferta enunciativamente un mínimo de 4,200 equipos y un máximo de 10,500 los cuales estarán distribuidos entre los servicios de enlaces de telecomunicaciones, pero **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** oferta y acepta que se podrán agregar más equipos durante la vigencia del contrato.

Los servicios de telecomunicaciones que serán monitoreados y evaluados son los siguientes:

Servicios de Telecomunicaciones
Servicio de Internet para Sitios Satelitales de Criticidad Media y Normal del IMSS.
Servicios de internet para sitios de criticidad media y normal de 20 Mbps del IMSS.
Servicios de internet para sitios de criticidad media y normal de 100 Mbps del IMSS.
Servicios de internet para sitios de criticidad media y normal de 150 Mbps del IMSS.
Servicio de internet corporativo para sitios de criticidad máxima y alta.

No obstante, los contratos podrán variar en función de las nuevas contrataciones realizadas por el Instituto. Estas modificaciones se reflejarán en la matriz de atención cuando ocurran.

Se gestionará cualquier elemento relacionado con los servicios en la red a solicitud del IMSS.

El servicio incluye la cobertura de hasta cuatro contratos adicionales relacionados que el IMSS formalice durante el período de prestación del servicio, desde el día hábil siguiente a la notificación del fallo y hasta el 31 de diciembre de 2025. Estos contratos adicionales no se superpondrán con los contratos vigentes.

En caso de que alguno de los contratos finalice y sea reemplazado por otro durante la vigencia del servicio, estos serán actualizados e incorporados al servicio en cuestión, previa notificación por parte del Instituto.

A continuación, se presenta el catálogo del servicio a contratar:

ID	Nombre del servicio	Cantidad	Unidad de Medida
1	Servicio de Monitoreo y desempeño de los Servicios de Telecomunicaciones.	9	Mensual

El contrato derivado de este procedimiento de contratación será de modalidad cerrada, por lo que el precio unitario será fijo y en moneda nacional durante la vigencia del contrato.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

3. Requerimientos técnicos

Para la prestación del servicio **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** oferta e incluye como parte de su propuesta técnica lo siguiente:

El servicio será prestado por medio de una herramienta tecnológica, plataforma o sistema PRTG Network Monitor propuesto por **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** que permita establecer un monitoreo mediante los protocolos de red TCP/IP, WMI, NetFlow, jFlow, sFlow y Packet Sniffing, SNMPv1, SNMPv2 y SNMPv3 de acuerdo con los dispositivos que se pretenden monitorear por parte del Instituto.

La herramienta tecnológica plataforma o sistema ofertada **PRTG Network Monitor,** utilizará cualquiera de los protocolos de telecomunicaciones para enviar paquetes de prueba (Ping) como prueba básica de que un equipo remoto se encuentra operando y que ofrece un tiempo de respuesta acorde a los servicios que se tienen implementados en todas y cada una de las instalaciones en las que se cuenta con un enlace de la red SDWAN o enlaces específicos.

La herramienta, sistema o plataforma ofertada PRTG Network Monitor, tendrá la capacidad de monitorear cada uno de los enlaces de la red, independientemente del Carrier al que se le haya asignado cada sitio, ni del ancho de banda asignado y como mínimo será necesario conocer si los enlaces se encuentran disponibles, operables, que los tiempos de respuesta de las pruebas de red sean óptimos, así como la capacidad de enviar alertas y notificaciones cuando algún sitio o grupo de sitios no emita una respuesta al monitoreo.

Para el monitoreo de los equipos de la red y de aquellos equipos que el Instituto solicite monitorear y que soporten alguno de los protocolos antes mencionados, es necesario contar con un monitoreo en tiempo real, que frecuentemente valide la disponibilidad de los equipos.

Las especificaciones técnicas se detallan en el numeral 4. "Especificaciones Técnicas", del anexo técnico, en el que se establecen las características funcionales que el Instituto requiere para que **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** garantice el adecuado funcionamiento del servicio.

El servicio requerido se centra en la implementación de actividades y procedimientos que permitan evaluar el grado de calidad y cumplimiento de los servicios de telecomunicaciones específicos, incluidos en el alcance de este documento, por lo que **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** podrá utilizar, a solicitud del Instituto, la infraestructura con la que éste cuenta actualmente y será responsable del cuidado, mantenimiento y actualización de dicha infraestructura; sin embargo, **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** incluye en la presente propuesta el soporte, licenciamiento, mantenimiento y en caso de que la infraestructura entregada no sea suficiente o requiera de una sustitución y/o renovación tecnológica se realizará el aprovisionamiento de esta. Lo anterior es

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01 +52 55 1319 3702
Polanco 1164
CDMX, México, CDMX

de forma enunciativa más no limitativa por lo que el **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** preverá todo lo necesario para la prestación y buen funcionamiento del servicio.

a). Funcionales.

El servicio ofertado **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** las funcionalidades necesarias para proporcionar de manera ágil y sencilla las siguientes líneas de monitoreo:

Herramienta de Monitoreo Proactiva de Red: Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., contará con la herramienta **PRTG Network Monitor** capaz de vigilar en tiempo real la infraestructura tecnológica, los dispositivos y las aplicaciones. Esta herramienta PRTG Network Monitor ofrecerá un informe completo del estado de la infraestructura de TI e incluye las siguientes funciones:

a. Gestión remota a través de una interfaz web, así como aplicaciones para iOS y Android.
b. Alertas y notificaciones centralizadas personalizables por correo electrónico, SMS, notificaciones automáticas, entre otros.
c. Monitoreo de múltiples ubicaciones y redes distribuidas.
d. Admisión de todas las tecnologías comunes para la adquisición de datos de red, tales como SNMP, WMI, detección de paquetes, Flow, SSH, entre otras.
e. Monitoreo sin necesidad de agentes.
f. Sistema personalizable para generar informes detallados en diferentes formatos.
g. Múltiples opciones de visualización, incluyendo paneles personalizados y mapas de red.
h. Conjunto completo de sensores preconfigurados para monitorear todos los aspectos de la red del Instituto.

En caso de que no se pueda realizar la operación de monitoreo de los servicios de red y sus componentes habilitadores en las instalaciones del Instituto, se contará con un centro de operación alterno ubicado en el territorio nacional con las mismas condiciones para continuar con la operación y el monitoreo de los servicios de telecomunicaciones.

Recursos Humanos: Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., oferta personal propio necesario para la operación y administración del Servicio de Monitoreo y Desempeño de los Servicios de Telecomunicaciones de conformidad con los siguientes perfiles:

Perfil	Cantidad	Personal propuesto
Administrador de Proyecto	Uno	• Daniel Martínez Silva
Soporte Técnico	Dos	• Ernesto Telesforo Curiel Zarate • Carlos Arturo Beltrán Ortiz
Especialista de Mesa de Ayuda	Uno	• Mary Elizabeth Román Madrid

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01 +52 55 1319 3702
Polanco 1164
CDMX, México, CDMX

Perfil	Cantidad	Personal propuesto
Personal de Monitoreo	Seis	• Daniela Sánchez Vázquez • Lilia Bueno Solís • Pamela Rojas Espinoza • Vania González Andrade • Leonardo Raciel Quintín Moreno • Julio Cesar San Pedro Molina

Los perfiles relacionados en los incisos anteriores se describen a detalle a continuación:

A. **Administrador de proyecto**

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., designará 1 (un) Administrador de Proyecto que realice las tareas de administración del servicio, reuniones con el IMSS y se encargará de gestionar los requerimientos de servicio, entregables y necesidades propias del proyecto.

Personal Propuesto:

- **Daniel Martínez Silva**

Perfil: Estudios mínimos de licenciatura o ingeniería en informática, Telecomunicaciones, computación o carrera a fin, la acreditación es con título o cédula profesional y en caso de estudios en el extranjero será avalada por las instancias oficiales correspondientes, en los términos que establece la Ley Reglamentaria Art 5 Constitucional, relativo al ejercicio de profesiones en el Distrito Federal (hoy Ciudad de México).

Experiencia: De 1 (uno) a 3 (tres) años en la administración de proyectos iguales o similares a los que son materia de la presente convocatoria.

La acreditación será con currículum vitae del personal propuesto para este perfil, en el cual conste que tienen los años de experiencia solicitados, así también presenta documento firmado por el representante o apoderado legal de **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** en hoja membretada que avale la información señalada en el Curriculum Vitae.

Certificaciones o diplomas: Cuenta con certificación vigente y a nombre del recurso propuesto de Project Manager Professional (PMP) certificado por Project Management Institute (PMI) y The Open Group Architecture Framework (TOGAF).

B. Soporte Técnico:

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., designará 2 (dos) personas con perfil de Soporte Técnico quienes se encargarán de la resolución de casos de soporte y asistencia en caso de fallas de plataforma.

Personal Propuesto:

- Ernesto Telesforo Curiel Zarate
- Carlos Arturo Beltrán Ortiz

Perfil: Estudios mínimos de licenciatura o ingeniería en informática, Telecomunicaciones, computación o carrera a fin la acreditación será con título o cédula profesional y en caso de estudios en el extranjero será avalada por las instancias oficiales correspondientes, en los términos que establece la Ley Reglamentaria Art 5 Constitucional, relativo al ejercicio de profesiones en el Distrito Federal (hoy Ciudad de México).

Experiencia: De 1 (uno) a 2 (dos) en la instalación, administración y operación de los componentes que forman parte de la solución tecnológica ofertada, tales como, atención, seguimiento de reportes, activación de componentes habilitadores para la prestación del servicio y solucionar fallas en el servicio, entre otros.

La acreditación será con currículum vitae del personal propuesto para este perfil, en el cual conste que tienen los años de experiencia solicitados, así también presenta documento firmado por el representante o apoderado legal de **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** en hoja membretada que avale la información señalada en el Curriculum Vitae.

Certificaciones o diplomas: Presenta copia simple a nombre del personal propuesto de diplomas y/o constancias de cursos de capacitación recibidos y concluidos por su personal de soporte técnico sobre la materia relacionada con el servicio, esto dentro de los últimos 5 años.

- Certificado ServiceDesk Plus Enterprise
- Certificate PRTG Network Monitor
- Microsoft 365 Certified

C. Especialista de Mesa de Ayuda:

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., designará 1 (uno) Especialista de Mesa de Ayuda que será el responsable de la Mesa de Ayuda propuesta por el **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** y que realizará la coordinación remota de los recursos humanos que estarán realizando el monitoreo y la atención de incidentes.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Personal Propuesto:

- Mary Elizabeth Román Madrid

Perfil: Estudios mínimos de licenciatura o ingeniería en informática, Telecomunicaciones, computación o carrera a fin, la acreditación será con título o cédula profesional y en caso de estudios en el extranjero será avalada por las instancias oficiales correspondientes, en los términos que establece la Ley Reglamentaria Art 5 Constitucional, relativo al ejercicio de profesiones en el Distrito Federal (hoy Ciudad de México).

Experiencia: De 1 (uno) a 2 (dos) años en la instalación, administración y operación de los componentes que forman parte de la solución tecnológica ofertada, tales como, atención, seguimiento de reportes, activación de componentes habilitadores para la prestación del servicio y solucionar fallas en el servicio, entre otros.

La acreditación será con currículum vitae del personal propuesto para este perfil, en el cual conste que tienen los años de experiencia solicitados, así también presenta documento firmado por el representante o apoderado legal de **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** en hoja membretada que avale la información señalada en el Curículum Vitae.

Certificaciones o diplomas: Contará certificación en la solución propuesta de mesa de ayuda y certificación ITILv4, ambas certificaciones estarán vigentes y a nombre de la persona propuesta para este perfil.

- Certificado ServiceDesk Plus Enterprise
- Certificate PRTG Network Monitor

D. Personal de Monitoreo

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., designará 6 (seis) personas de Monitoreo, dedicados a la operación del monitoreo objeto del presente servicio, asimismo serán los responsables de la escalación y seguimiento de casos de soporte a fallas, en su caso.
Personal Propuesto:

- Daniela Sánchez Vázquez
- Lilia Bueno Solís
- Pamela Rojas Espinoza
- Vania González Andrade
- Leonardo Raciel Quintín Moreno
- Julio Cesar San Pedro Molina

Perfil: Estudios mínimos Tecnologías de la Información y Comunicación, la acreditación será con título y/o certificado de estudios sin haber obtenido el título y/o certificado de carrera técnica y

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01 452 5511 8702
Puebla (oficina)
CAS121106653

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

en caso de estudios en el extranjero será avalada por las instancias oficiales correspondientes, en los términos que establece la Ley Reglamentaria Art 5 Constitucional, relativo al ejercicio de profesiones en el Distrito Federal (hoy Ciudad de México).

Experiencia: De 1 (uno) a 2 (dos) años en la atención, seguimiento de reportes, activación de alertas, gestión de la operación y seguimiento hasta la solución de las desviaciones o fallas.

La acreditación será con currículum vitae del personal propuesto para este perfil, en el cual conste que tienen los años de experiencia solicitados, así también presenta documento firmado por el representante o apoderado legal de **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** en hoja membretada que avale la información señalada en el Curículum Vitae.

Certificaciones o diplomas: Presenta copia simple a nombre del personal propuesto de diplomas y/o constancias de cursos de capacitación recibidos y concluidos por su personal de monitoreo sobre la materia relacionada con el servicio, esto dentro de los últimos 5 años.

- Certificado ServiceDesk Plus Enterprise
- Certificate PRTG Network Monitor
- Microsoft 365 Certified

a) No funcionales

Todas las herramientas tecnológicas, sistemas operativos y aplicaciones utilizadas para el monitoreo y la emisión de reportes estarán respaldadas por licencias vigentes a nombre del Instituto. Las licencias no podrán ser versiones de demostración ni versiones Beta, y cubrirán la totalidad de la vigencia del servicio contratado.

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V, como proveedor de servicios administrados presenta carta de las siguientes fabricantes donde especifica que las licencias cuentan con el derecho de uso, venta así como que cuenta con el soporte, mantenimiento y actualizaciones del fabricante y que las licencias estarán a nombre del Instituto.

Carta del Fabricante: ManageEngine del sistema de mesa de ayuda ServiceDesk Plus Enterprise:

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01 452 5511 8702
Puebla (oficina)
CAS121106653

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

ManageEngine
a division of Zoho Corp.

Ventas: latam-sales@manageengine.com
Soporte: tech-latam@manageengine.com

de Merch 20 de 2025

Para,
Instituto Mexicano del Seguro Social
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

CERTIFICADO DE AUTORIZACION

Estimados señores,

Me refiero al procedimiento de la Licitación Pública Nacional Electrónica Número Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025 en el que nuestro Proveedor Autorizado Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V. participa con el carácter de licitante.

ManageEngine

Sobre el particular, tengo el agrado de informarle lo siguiente:

La licencia de la herramienta ManageEngine ServiceDesk Plus Enterprise propuesta para los Servicios de Servicio de Monitoreo y desempeño de los Servicios de Telecomunicaciones", para el ejercicio 2025, cuenta con el derecho de uso del licenciamiento para la herramienta propuesta de Mesa de Ayuda a partir del día siguiente hábil de la notificación del fallo y hasta el 31 de diciembre del 2025, contando con la acreditación de subscripción del software ServiceDesk Plus Enterprise que permitan al instituto acceder a esquemas de soporte y mantenimiento para soportar la operación de servicio.

Así mismo durante la vigencia de la subscripción del software ServiceDesk Plus Enterprise contará con el soporte y actualizaciones del fabricante ManageEngine.

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

Se extiende la presente a solicitud del interesado, con motivo de su participación en el procedimiento licitatorio antes señalado, a los 17 días del mes de marzo de 2025.
Este certificado es válido hasta diciembre de 2025.

Para ZOHO Corporation Private Limited.

Tamil Thendral
Account Manager – LATAM & Caribbean
ManageEngine (División de ZOHO Corporation)
Phone (Direct): +1 (832) 924-7306 | Fax: (925) 924-9600
Email: tamil.thendral@zohocorp.com | Web: https://www.manageengine.com

ManageEngine

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025
Carta del Fabricante: Paessler del sistema de monitoreo PRTG Network Monitor

PAESSLER
THE MONITORING EXPERTS

Paessler GmbH – Thurn-und-Taxis-Str. 14 // 90411 Nuremberg // Alemania

Nuremberg, 2025-03-13

Instituto Mexicano del Seguro Social
PRESENTE

Autorización de partner

Estimados señores:
Paessler GmbH, con domicilio en Nuremberg, Alemania y número de registro HRB 43342, afirma que: "CALL IT- Consulting All Service in Telecom and Medice S de RL de CV"
es un Partner autorizado para la venta de productos PRTG Network Monitor de Paessler en México.

La licencia de la herramienta PRTG Network Monitor y SLA Reporter propuesta para los Servicios de Servicio de Monitoreo y desempeño de los Servicios de Telecomunicaciones", para el ejercicio 2025, cuenta con el derecho de uso del licenciamiento para la herramienta propuesta de Monitoreo a partir del día siguiente hábil de la notificación del fallo y hasta el 31 de diciembre del 2025, contando con la acreditación de subscripción del software PRTG Network Monitor y SLA Reporter que permitan al instituto acceder a esquemas de soporte y mantenimiento para soportar la operación de servicio.

Así mismo durante la vigencia de la subscripción del software PRTG Network Monitor y SLA Reporter cuentan con el soporte y actualizaciones del fabricante Paessler GmbH

Atentamente,

David Montoya
Global Business Development Manager
[redacted]
Paessler GmbH

Paessler GmbH
Thurn-und-Taxis-Str. 14
90411 Nuremberg // Alemania
Germany
T: +49 911 93775-100
F: +49 911 93775-979
www.paessler.de
info@paessler.com

Internet Gender
Registered
Amtsgericht Nuremberg HRB 43342
Codigo NACE 360097.09
NIF: FA Nuremberg 241/103/00577

Bank Details Germany
Bancos: UniCredit Bank GmbH – HypoVereinsbank
BIC: HYVEDEMM460
IBAN: DE73 7602 0070 0038 1498 57

USD Bank details
Bancos: UniCredit Bank GmbH – HypoVereinsbank
BIC: HYVEDEMM460
IBAN: DE73 7602 0070 0038 1498 73

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01 (55) 5515191313
www.callit.com.mx
CAS121106653

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

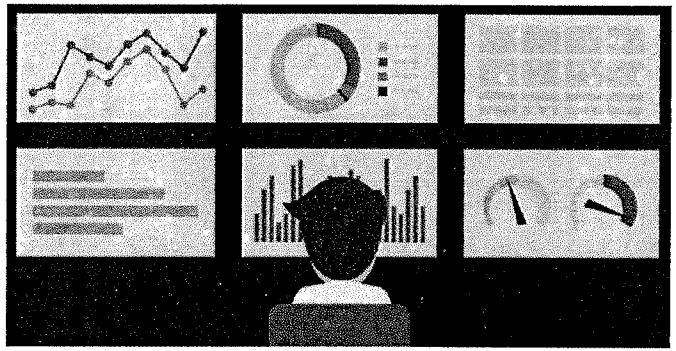
1. Especificaciones técnicas

El Instituto requiere un servicio de apoyo para la gestión de los servicios de telecomunicaciones. Este servicio contribuirá a la revisión del cumplimiento de estándares, guiándose por normas internacionales de estandarización. Su objetivo es mantener los niveles de servicio establecidos para cada uno de los servicios, tanto para el Instituto como para las instituciones con las que se interconecta, así como para los usuarios internos y externos.

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., oferta la prestación del servicio continuo (7x24x365) para la visualización de las tendencias de los indicadores de rendimiento de los servicios contratados a través de tableros de control. Esta información permitirá al administrador del contrato o quien este designe, tomar decisiones informadas. Los indicadores se elaborarán conforme a los requerimientos de gestión establecidos por el Instituto en los contratos de servicios administrados en telecomunicaciones.

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., oferta la integración en las instalaciones del IMSS de la solución de monitoreo PRTG Network Monitor con el módulo de diseñador de mapas y paneles de control el cual visualizará las tendencias en tiempo real, con información directa.

El sistema PRTG Network Monitor integra el módulo de diseñador de mapas y paneles de control para mostrar como ejemplo informes de tráfico y listas principales de unidades administrativas del IMSS, de tal forma que se puede personalizar para mostrar indicadores importantes para el instituto



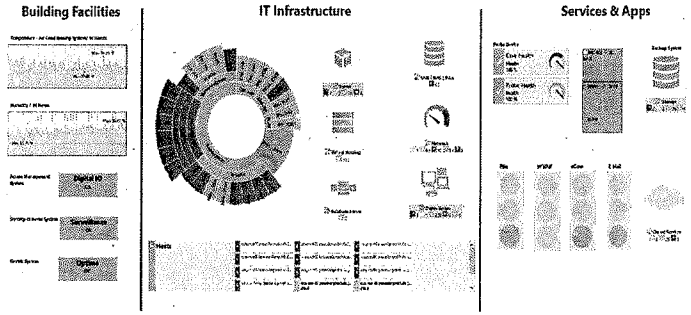
Ejemplo del Tablero de Mando

En el siguiente diagrama se muestra un ejemplo de visualización del Tablero de Indicadores mediante el sistema PRTG Network Monitor que implementará Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., en el Centro de Datos del IMSS

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01 (55) 5515191313
www.callit.com.mx
CAS121106653

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025



Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., presenta en su propuesta una estrategia detallada para el aprovisionamiento de todos los recursos necesarios durante la vigencia del contrato. Estos recursos incluyen metodologías, procesos, procedimientos, normas, políticas, mejores prácticas, personal especializado, herramientas y cualquier otro elemento relevante para el cumplimiento del servicio. Estos aspectos serán evaluados durante el proceso de licitación y supervisados a lo largo de la ejecución del proyecto.

CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V. apegado a la norma ISO/IEC 20000 que integra las buenas prácticas de ITIL y controles COBIT en donde se definen los requerimientos para proveer servicios; enfocando una entrega de servicios aceptable para la administración y operación de la red de telecomunicaciones de los socios de negocio de CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V.

Donde la orientación es Administrar los servicios de telecomunicaciones, con habilidad y eficiencia de los servicios requeridos por el socio de negocios mediante aplicaciones efectivas de procesos y/o a través del monitoreo proactivo de la infraestructura de la red de telecomunicaciones asegurando e improvisando la calidad en los servicios. ISO/IEC 20000 especifica los procesos de administración de servicios relacionados estrechamente como se muestra en la Imagen 1. Modelo que CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V. adopto para los Servicios Administrados de TI.

Calle: Norte 45 No. 1048, planta alta, oficina 30, Colonia: Industrial Vallejo, C.P. 02300 Alcaldía Azcapotzalco, CDMX
Tel: 5515191313; correo: julio.cruz@callit.com.mx; RFC CAS121106653
Razón Social: CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V.



Proceso de Servicios Administrados

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., dispone de procesos relacionados con la administración del servicio alineado a las buenas prácticas de ITIL, y cuenta con una Mesa de Servicios que opera las 24 horas los 7 días de la semana incluyendo días festivos y días no hábiles, asimismo se adecuarán los procesos de entrega y soporte del servicio que se disponen para el proyecto del IMSS siendo estos los siguientes:

- Administración de configuraciones.
- Administración de cambios.
- Administración de incidencias.
- Administración de problemas.
- Administración de liberaciones.
- Administración de la capacidad.
- Administración de los niveles de servicio.
- Administración de la disponibilidad.

Para mayor detalle ver Documento "Manual de Procedimientos del Centro de Control y Monitoreo".

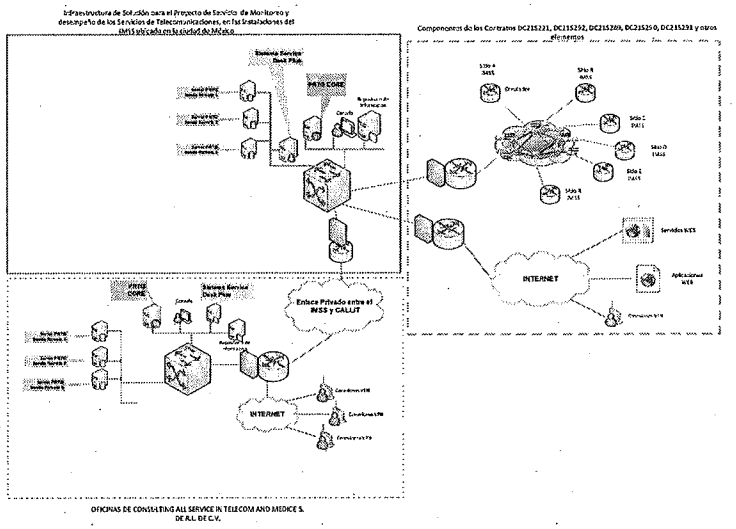
En caso de que no se pueda realizar la operación de monitoreo de los servicios de red y sus componentes habilitadores en las instalaciones del Instituto, se contará con un centro de operación alterno ubicado en el territorio nacional con las mismas condiciones para continuar con la operación y el monitoreo de los servicios de telecomunicaciones.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

El centro de operación alterno de **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.**, cuenta con las siguientes características:

a. Brindar soporte 100% en español los 365 días del año
b. Cuenta con línea de atención telefónica 7x24 durante la vigencia del contrato
c. Cuenta con sistemas de respaldo de energía
d. Cuenta con enlaces redundantes de internet para garantizar la continuidad del servicio

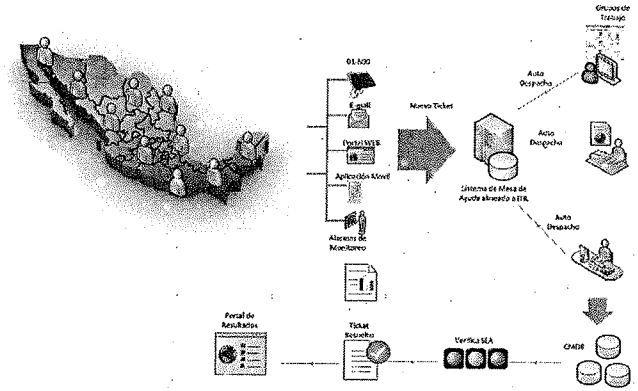
En el siguiente diagrama se muestra el esquema de conectividad propuesta entre las oficinas del IMSS y de Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., como centro de operación alterno incluyendo la solución de réplica para garantizar la disponibilidad del servicio y/o casos de contingencia



Asimismo, se muestra en el siguiente diagrama nuestro modelo de operación del Centro de Operaciones de Red de Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,

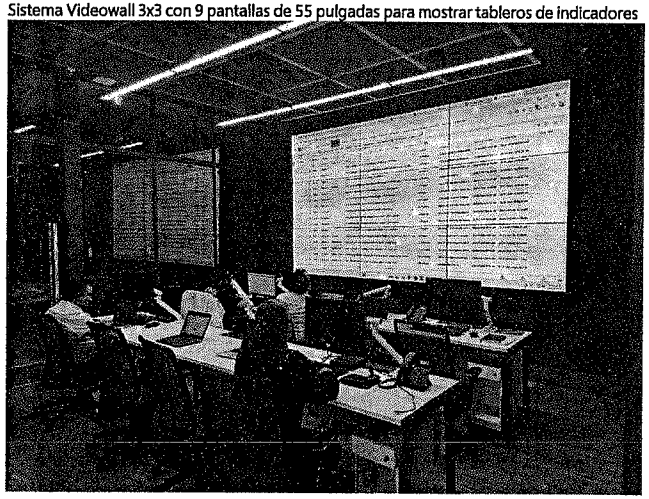
callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01 +52 55 1119 6702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025



En las instalaciones del Centro de Operaciones de Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., mantendrá una réplica funcional, el cual está compuesta por la siguiente infraestructura:

- Sistema Videowall 3x3 con 9 pantallas de 55 pulgadas para mostrar tableros de indicadores

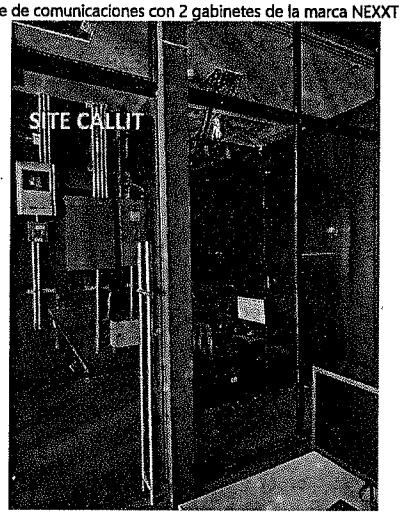


ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01 +52 55 1119 6702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

- Site de comunicaciones con 2 gabinetes de la marca NEXXT

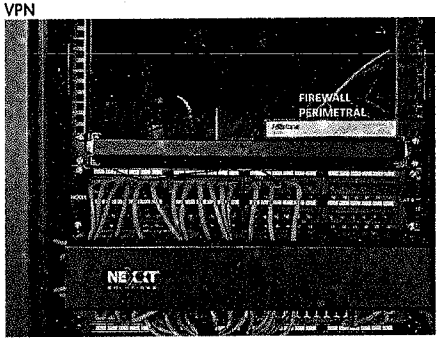


- 2 UPS marca SmartBit con capacidad de 3 KVA con banco de baterías externo para soportar una autonomía de 6 horas en caso de falla de energía eléctrica

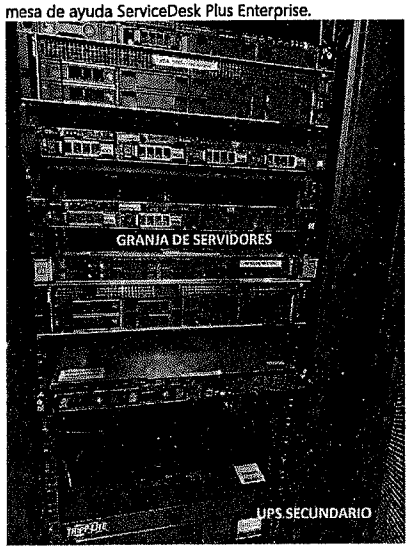


Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

- Firewall UTM marca Hillstone (Seguridad Perimetral) para acceso a internet y conexiones VPN



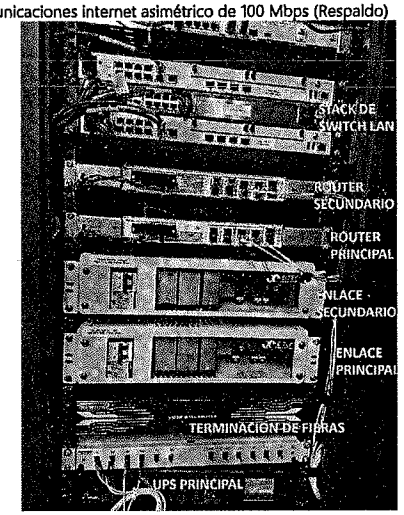
- 4 servidores de la marca Dell con fuente de poder redundante, como replica para el sistema de monitoreo PRTG Network Monitor
- 1 servidor marca Dell con fuente de poder redundante como replica para el sistema de mesa de ayuda ServiceDesk Plus Enterprise.



ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

- Enlace de comunicaciones internet simétrico de 50 Mbps (Principal)
- Enlace de comunicaciones internet asimétrico de 100 Mbps (Respaldo)



- 8 posiciones de trabajo para atención a incidentes o requerimientos (Mesa de Ayuda)



callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01 (55) 5511 5702
Polanco 11560
Ciudad de México, CDMX, CDMX

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

El Centro de Operaciones de Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., se ubica en la siguiente dirección:

Lafragua 13, Tabacalera, Cuauhtémoc, 06030 Ciudad de México, CDMX.

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., asegura el cumplimiento de estándares, guiándose por normas internacionales de estandarización, por lo que presenta las siguientes certificaciones:

- Certificación ISO/ IEC 27001:2013 Sistemas de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI)
- Certificación ISO/IEC 20000-1:2018 Sistemas de Administración de Servicios TI (SMS).

Las certificaciones antes relacionadas están vigentes a la fecha de presentación de propuestas y a nombre de **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.**

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., incluye liga, link o código QR de la entidad certificadora correspondiente en los cuales se puede consultar y validar los certificados proporcionados por **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.**

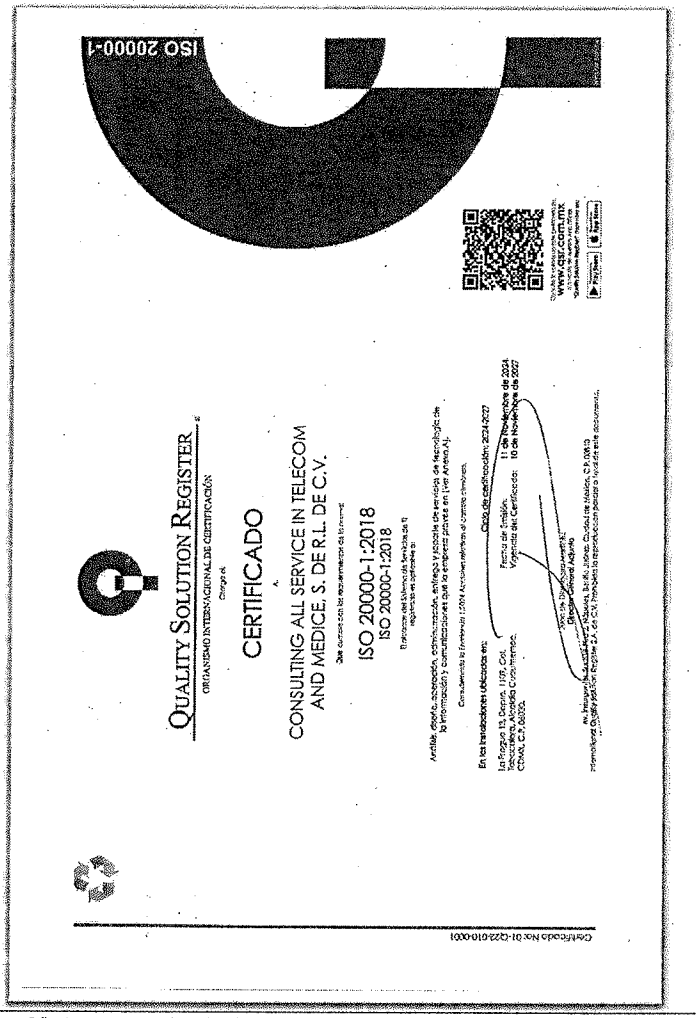
Certificación vigente y a nombre de Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V, ISO/IEC 20000-1:2018, Sistemas de Administración de Servicios de TI

Liga de consulta: www.qsr.com.mx asimismo el certificado contiene el código QR para su verificación

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01 (55) 5511 5702
Polanco 11560
Ciudad de México, CDMX, CDMX

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025


ISO 20000-1

QUALITY SOLUTION REGISTER

CERTIFICADO

CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE, S. DE R.L. DE C.V.

ISO 20000-1:2018
ISO 20000-1:2018

Certificado No: 01-022610-0001

Derechos de marca y de uso del símbolo de certificación

QSR otorga en su beneficio a todos nuestros clientes que cumplan y/o mantengan su certificación en sistemas de gestión y que cuentan con los derechos para el uso del símbolo de certificación vigente y se apegue a lo establecido en el presente documento.

No está autorizado en ningún momento la utilización del símbolo de certificación en las organizaciones certificadas o que no cuenten con su certificación vigente.

Los derechos para la utilización del símbolo de certificación se establecen respecto a lo siguiente:

Para el símbolo de certificación se Seven que aplique los siguientes pasos:
La organización certificada a través de su representante autorizado debe solicitar a la Coordinación de Aseguramiento de la Calidad de QSR su licencia en formatos definidos.
Una vez recibidos y llenados en formato electrónico, la organización remitirá ejemplos de como hará uso de símbolo, siguiendo las especificaciones del presente documento
La organización certificada, remitirá muestras del diseño ejemplos a la Coordinación de Aseguramiento de la Calidad de QSR para su revisión y respuesta.

La Coordinación de Aseguramiento de la Calidad revisará la correcta aplicación de lineamientos establecidos en los documentos de referencia y las especificaciones de este documento así como respecto por escrito a la organización certificada, por medio de la notificación, e incorporará el expediente los ejemplos aprobados, mediante el de la revisión y respuesta.

Cualquier Coordinación de Aseguramiento de la Calidad efectuará la revisión de los ejemplos y encuentre desviaciones a las especificaciones establecidas en este documento y cualquier especificaciones normativa aplicable deberá dar respuesta a la organización certificada sobre las correcciones requeridas, y en caso de ser necesario solicitará nuevamente la revisión ejemplos nuevos para verificar las correcciones. La Coordinación de Aseguramiento de la Calidad debe seguimiento a esta actividad hasta asegurarse de que la organización certificada cumpla con el mismo de la y mantenimiento establecido en el presente documento.

Referente a la certificación y utilización de marca:
QSR establece reglas que impacta en la de certificación de sistema de gestión, QUALITY SOLUTION REGISTER, que los clientes certificados estarán autorizados en utilizar QSR. Estas reglas establecen que estos deberán cumplir con los requisitos establecidos en el presente documento, así como los establecidos en el contrato de certificación, los cuales deben ser verificados por QSR. Una vez que la certificación, los clientes deben ser verificados sobre un principio de un enfoque de productos de alto impacto para quedar interpretar contenido beneficiarios a cumplimiento de certificación.

QSR no permite que sus marcas se utilicen por sus clientes certificados en informes de envío por autoridades de laboratorios y de calificación, ni de inspección.

QSR establece como especialistas seguimiento que exigen al cliente certificado:
a) Cumplan los requisitos de QSR al referirse al estado de certificación en los medios de comunicación, tales como anuncios, folletos o publicidad u otros documentos;
b) No utilicen ni permitan la utilización de forma engañosa de cualquier documento de certificación, en su totalidad o en parte;
c) Cese, en caso de retirar su certificación, todo publicidad que haga referencia a la certificación, como lo exige QSR;
d) Modifique todos los publicidad cada vez que el alcance de certificación se haya reducido;
e) No permitan la referencia de su certificación de manera que pueda interpretar como una indicación de que el producto, proceso o servicio está certificado por esta misma, o cualquier otra parte del certificado;
f) No impliquen que la certificación se aplica a actividades y sitios por fuera del alcance de la certificación;
g) Que utilice su certificación de forma que desprestigien QSR y el sistema de certificación y pierda la confianza del público.

QSR rejece el control apropiado sobre los derechos de propiedad y acuse para todas las referencias incorrectas al estado de la certificación o uso engañoso de documentos de certificación, marcas o informes de auditoría.

Rev.	01-GQS-07-F-2001

Contacto

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

QUALITY SOLUTION REGISTER

ANEXO A

ISO 20000-1:2018

	PROCESOS
1.-	Administración de los procesos.
2.-	Aprovisionamiento y administración de información y generación de reportes.
3.-	Herramientas necesarias.
4.-	Gestión a través de un sistema de información eficiente y para la toma de decisiones a nivel estratégico, táctico de manera integral.
5.-	Gestión de cambios, modificaciones, problemas, requerimientos y riesgos de servicios.
6.-	Mesa de Servicios de atención centralizada de incidentes, requerimientos y llamadas.
7.-	Monitoreo de seguridad e infraestructura de sobre tus diferentes operaciones de seguridad.
8.-	Monitoreo en tiempo real y para acceso centralizado desde un servicio de operaciones de redes.
9.-	Instalación de servicios adicionales.
10.-	Servicios en la nube.
11.-	Telecomunicaciones móviles privadas virtuales con cobertura nacional (Global over Viking y MPN's).

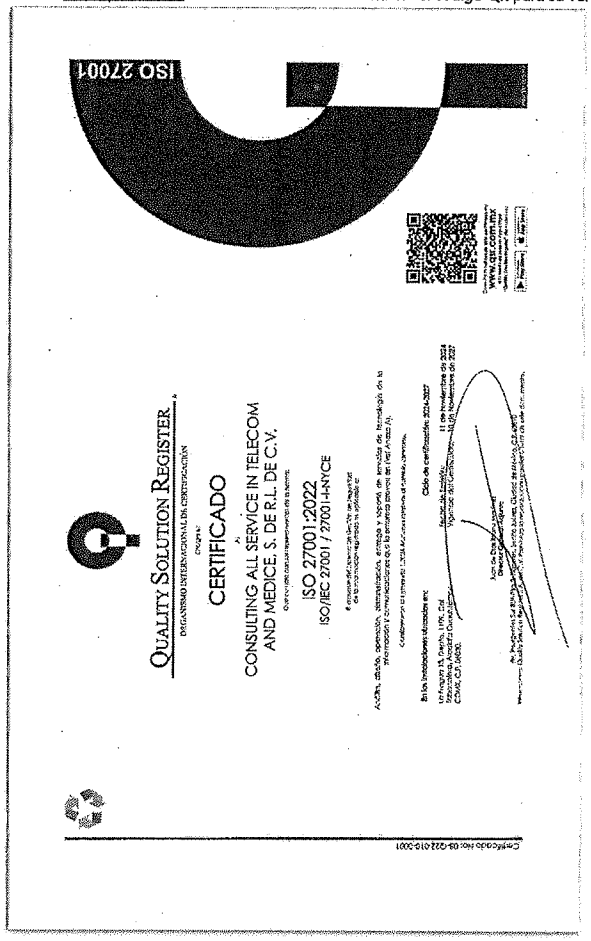
	No. de Certificado:	01-GQS-010-0001
Presidente de QSR:	Emisión:	31/10/2024
	Vigencia:	10/11/2027

Derechos reservados Quality Solution Register, S.A. de C.V. Prohibida su reproducción total o parcial.

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Cel.+5255113702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

Certificación vigente y a nombre de Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V, ISO/ IEC 27001:2022, Sistemas de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI)
Liga de consulta: www.qsr.com.mx asimismo el certificado contiene el código QR para su verificación


ISO 27001

QUALITY SOLUTION REGISTER

CERTIFICADO

CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE, S. DE R.L. DE C.V.

ISO 27001:2022
ISO/IEC 27001 / 27001-NYCE

Ciclo de certificación: 2024-2027

Fecha de Emisión: 11 de noviembre de 2024
Vigencia del Certificado: 11 de noviembre de 2024 - 10 de noviembre de 2027

Derechos de marca y de uso del símbolo de certificación

QSR otorga en su certificación a todos nuestros clientes que tengan y mantengan vigentes sus certificados un sistema de calidad, y con ello un derecho para el uso del símbolo de certificación vigente y se apegarse a lo establecido en el presente documento.

No está autorizada en ningún supuesto la utilización del símbolo de certificación a las organizaciones certificadas o que nos cancelen con su certificación vigente.

Los derechos para la utilización del símbolo de certificación se establecen respecto a lo siguiente:

Para el símbolo de certificación las y los tienen que seguir los siguientes pasos:
La organización certificada a través de su representante autorizado debe notificar a la Coordinación de Aseguramiento de la Calidad de QSR se le envíe el similar en formato electrónico
Una vez recibido el símbolo en formato electrónico, la organización certificada, deberá elaborar ejemplar de comunicado con del símbolo, impresiones especificando en el presente documento
La organización certificada será responsable de efectuar oportunamente la Coordinación de Aseguramiento de la Calidad de QSR para su revisión y respuesta.

La Coordinación de Aseguramiento de la Calidad revisará la correcta aplicación del símbolo en los documentos de ejemplo y en caso de estar conforme a los especificaciones en este documento, dará respuesta por escrito a la organización certificada, comprobando la autenticidad, e incorporará el ejemplar en los archivos de la empresa, evidencia de la revisión y respuesta.

Cuando la Coordinación de Aseguramiento de la Calidad identifique inexactitudes de los ejemplos y encuentre desviaciones a las especificaciones establecidas en este documento o otras especificaciones normativas aplicables, dará respuesta a la organización certificada sobre las correcciones requeridas, y en caso de ser necesario solicitará nuevamente los ejemplos nuevos, para verificar las correcciones. La Coordinación de Aseguramiento de la Calidad dará seguimiento a esta actividad hasta asegurarse de que la organización certificada cumpla con el requisito 8.1.5, y debe mantener evidencia de estas en el expediente correspondiente.

Referencia a la certificación y utilización de marcas
QSR establece reglas que impiden que cualquier persona, organización o empresa haga uso de cualquier marca, nombre comercial, logotipo o cualquier otro signo distintivo que se parezca de tal manera a una marca registrada de QSR que pueda inducir a error o confusión a los consumidores, con respecto a que los productos certificados y que QSR los acompaña esta certificación. Esta marca no debe ser utilizada sobre un producto o un envase de productos de tal manera que pueda interpretar como certificación de la conformidad de dicho producto.

QSR no permite marcas, certificaciones por sus clientes certificados en informes de ensayos de acreditaciones de laboratorios de calibración, ni de inspección.

QSR establece reglas que impiden el uso de cualquier declaración al enlace del producto en la información adjunta, de que el cliente certificado tiene un sistema de gestión certificado. Se prohíbe embalaje del producto porque se pueda entrar, sin que se distinga en dicho embalaje el producto. La información debe acompañar al producto de cualquier forma separada, o separable fácilmente. Las etiquetas o placas de identificación, consideradas como partes del producto. La declaración del cliente de ninguna manera debe dar a entender que el producto, proceso o servicio está certificado por este medio. La declaración debe incluir y/o referenciar a:
- la entidad legal de la organización certificada a la que pertenece el sistema certificado;
- el tipo de sistema de gestión que permite, de la calidad, ambiental) y la norma aplicable;
- el organismo de certificación que emite el certificado.

QSR establece requisitos aplicables a los productos que el cliente certificado use:
a) contenga los requisitos de QSR al referirse al producto de los medios de comunicación, tales como internet, folletos o publicidad u otros documentos
b) No hagan y permita que se haga ninguna declaración engañosa concerniente a su certificación
c) No utilice ni permita la utilización de manera engañosa de documento de certificación, en su totalidad en parte
d) Modifique todo su publicidad una vez de retirado el certificado, cuando lo indique QSR
e) Modifique todo su publicidad una vez de redacción del alcance de la certificación
f) No permita crear ninguna referencia a la certificación de su sistema de gestión para dar a entender que el organismo de certificación certifica un producto (incluyendo un servicio) o una persona
g) No mencionar la certificación en informes de ensayo, calibración o inspección
h) Que verifique su certificación del cliente que detenga según QSR y el sistema de certificación y permita su consulta del público

QSR ejerce el control apropiado sobre los derechos de propiedad y actuar para tratar las referencias incorrectas al estado de la certificación o uso engañoso de los documentos de certificación, marcas o símbolos de ambos.

RUL | QS-0220100-0001

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Cel.+5255113702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

Derechos de marca y de uso del símbolo de certificación

QSR otorga en su certificación a todos nuestros clientes que tengan y mantengan vigentes sus certificados un derecho para el uso del símbolo de certificación vigente y se apegarse a lo establecido en el presente documento.

No está autorizada en ningún supuesto la utilización del símbolo de certificación a las organizaciones certificadas o que nos cancelen con su certificación vigente.

Los derechos para la utilización del símbolo de certificación se establecen respecto a lo siguiente:

Para el símbolo de certificación las y los tienen que seguir los siguientes pasos:
La organización certificada a través de su representante autorizado debe notificar a la Coordinación de Aseguramiento de la Calidad de QSR se le envíe el similar en formato electrónico
Una vez recibido el símbolo en formato electrónico, la organización certificada, deberá elaborar ejemplar de comunicado con del símbolo, impresiones especificando en el presente documento
La organización certificada será responsable de efectuar oportunamente la Coordinación de Aseguramiento de la Calidad de QSR para su revisión y respuesta.

La Coordinación de Aseguramiento de la Calidad revisará la correcta aplicación del símbolo en los documentos de ejemplo y en caso de estar conforme a los especificaciones en este documento, dará respuesta por escrito a la organización certificada, comprobando la autenticidad, e incorporará el ejemplar en los archivos de la empresa, evidencia de la revisión y respuesta.

Cuando la Coordinación de Aseguramiento de la Calidad identifique inexactitudes de los ejemplos y encuentre desviaciones a las especificaciones establecidas en este documento o otras especificaciones normativas aplicables, dará respuesta a la organización certificada sobre las correcciones requeridas, y en caso de ser necesario solicitará nuevamente los ejemplos nuevos, para verificar las correcciones. La Coordinación de Aseguramiento de la Calidad dará seguimiento a esta actividad hasta asegurarse de que la organización certificada cumpla con el requisito 8.1.5, y debe mantener evidencia de estas en el expediente correspondiente.

Referencia a la certificación y utilización de marcas
QSR establece reglas que impiden que cualquier persona, organización o empresa haga uso de cualquier marca, nombre comercial, logotipo o cualquier otro signo distintivo que se parezca de tal manera a una marca registrada de QSR que pueda inducir a error o confusión a los consumidores, con respecto a que los productos certificados y que QSR los acompaña esta certificación. Esta marca no debe ser utilizada sobre un producto o un envase de productos de tal manera que pueda interpretar como certificación de la conformidad de dicho producto.

QSR no permite marcas, certificaciones por sus clientes certificados en informes de ensayo, calibración o inspección.

QSR establece reglas que impiden el uso de cualquier declaración al enlace del producto en la información adjunta, de que el cliente certificado tiene un sistema de gestión certificado. Se prohíbe embalaje del producto porque se pueda entrar, sin que se distinga en dicho embalaje el producto. La información debe acompañar al producto de cualquier forma separada, o separable fácilmente. Las etiquetas o placas de identificación, consideradas como partes del producto. La declaración del cliente de ninguna manera debe dar a entender que el producto, proceso o servicio está certificado por este medio. La declaración debe incluir y/o referenciar a:
- la entidad legal de la organización certificada a la que pertenece el sistema certificado;
- el tipo de sistema de gestión que permite, de la calidad, ambiental) y la norma aplicable;
- el organismo de certificación que emite el certificado.

QSR establece requisitos aplicables a los productos que el cliente certificado use:
a) contenga los requisitos de QSR al referirse al producto de los medios de comunicación, tales como internet, folletos o publicidad u otros documentos
b) No hagan y permita que se haga ninguna declaración engañosa concerniente a su certificación
c) No utilice ni permita la utilización de manera engañosa de documento de certificación, en su totalidad en parte
d) Modifique todo su publicidad una vez de retirado el certificado, cuando lo indique QSR
e) Modifique todo su publicidad una vez de redacción del alcance de la certificación
f) No permita crear ninguna referencia a la certificación de su sistema de gestión para dar a entender que el organismo de certificación certifica un producto (incluyendo un servicio) o una persona
g) No mencionar la certificación en informes de ensayo, calibración o inspección
h) Que verifique su certificación del cliente que detenga según QSR y el sistema de certificación y permita su consulta del público

QSR ejerce el control apropiado sobre los derechos de propiedad y actuar para tratar las referencias incorrectas al estado de la certificación o uso engañoso de los documentos de certificación, marcas o símbolos de ambos.

RUL | QS-0220100-0001

Calle: Norte 45 No. 1048, planta alta, oficina 30, Colonia: Industrial Vallejo, C.P. 02300 Alcaldía Azcapotzalco, CDMX
Tel: 5515191313; correo: julio.cruz@callit.com.mx; RFC CAS121106653
Razón Social: CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V.

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01 +52 5511 15702

QUALITY SOLUTION REGISTRA

ANEXO A

ISO 27001:2022 / 27001-I-NYCE

PROCESOS:	
1.-	Administración de proyectos.
2.-	Almacenamiento y administración de información y generación de reportes.
3.-	Desarrollo de software.
4.-	Gestión a través de un sistema de información ejecutiva para la toma de decisiones a modo de cuadro de mando integral.
5.-	Gestión de cambios, incidentes, problemas, requerimientos y niveles de servicio.
6.-	Mesa de Servicios de atención centralizada de incidentes, requerimientos y llamadas.
7.-	Monitoreo de seguridad informática desde un Centro de operaciones de seguridad.
8.-	Monitoreo en tiempo real y análisis de tráfico desde un centro de operaciones de redes.
9.-	Servicio de notificaciones multicanal.
10.-	Servicios en la nube.
11.-	Telecomunicaciones y redes privadas virtuales multiprotocol label switching (MPLS).

Presidente de QSR:

No. de Certificado: 08-022-010-0091

Emisión: 15/11/2024

Vigencia: 10/11/2027

Derechos reservados Quality Solution Register, S.A. de C.V. Prohibida su reproducción con autorización.

Al finalizar el contrato, todos los activos, procedimientos, métodos, desarrollos, configuraciones, documentación y otros componentes del servicio se ofertarán propiedad del Instituto. **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** cederá todos los derechos al Instituto, incluyendo la documentación correspondiente. Esta documentación y la entrega de activos se

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01 +52 5511 15702

realizará al menos 2 meses antes de la conclusión del contrato y ser actualizadas al finalizar la vigencia de este.

Asimismo, y con la finalidad de garantizar la continuidad del servicio de Monitoreo y Desempeño de los Servicios de Telecomunicaciones, **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** incluirá en su propuesta un plan detallado para la transición del servicio. Este plan integra conceptos de capacitación y un programa de trabajo que incluya la entrega de memorias técnicas, usuarios y contraseñas de las plataformas propiedad del IMSS.

Derivado de lo anterior, el instituto requiere de un servicio que incluya los siguientes módulos funcionales:

1.1 Descubrimiento de Red y Arquitectura del IMSS
1.2 Monitoreo de Indicadores
1.3 Calidad Funcional
1.4 Análisis de Flujos y rendimiento.
1.5 Gestión Documental
1.6 Mesa de Ayuda y operación

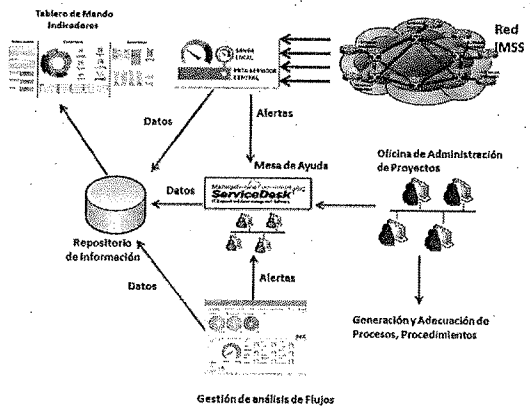
Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., integrará en las instalaciones del IMSS la solución de monitoreo PRTG Network Monitor con el módulo de análisis de flujos, descubrimiento de red, tableros de control, medición de calidad, Repositorio Información como Gestor documental y el sistema de mesa de ayuda Service Desk Plus Enterprise para el levantamiento de tickets e integración con el sistema de mesa de ayuda del Instituto.

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01 +52 55 11 65 70 02

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

Esquema General

Estructura General de Solución Propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice



El servicio cumplirá con las siguientes características y especificaciones:

4.1 Descubrimiento de Red y Arquitectura del IMSS

El instituto requiere realizar un descubrimiento de la Red y la arquitectura que soportan las diferentes operaciones tecnológicas del IMSS, con la finalidad de poder tener una visibilidad integral de cómo se componen, comunican e interconectan los diferentes activos tecnológicos que habilitan los servicios proporcionados por el IMSS.

Por lo anterior **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** incluye en su propuesta técnica las siguientes tareas a realizar con el instituto:

- Generación de Diagrama Topológico de Red del Instituto
- Descubrimiento de todos los activos que componen los servicios monitoreados
- Descubrimiento de los aplicativos, portales y sus indicadores de negocio que permiten al IMSS habilitar sus operaciones tecnológicas.
- Descubrimiento de la comunicación de los equipos y activos.
- Identificar cantidad, estado, desempeño y ubicación de los equipos que forman parte de la red del IMSS.
- El descubrimiento permitirá generar un inventario de Hardware y Software.
- Adicionalmente se ofertará un método de automatización para la agrupación de activos de hardware y software.

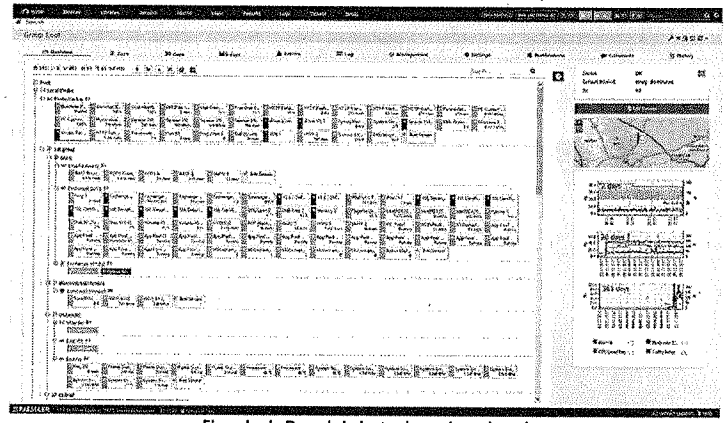
ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01 +52 55 11 65 70 02

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

El Instituto en conjunto con **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** definirá cuales son los activos críticos para la operación tecnológica y de negocio del IMSS, de tal manera que estos activos identificados serán parte integral del servicio monitoreo objeto del presente documento.

En la siguiente gráfica se muestra un ejemplo de la estructura del sistema de monitoreo PRTG Network Monitor



Ejemplo de Descubrimiento de equipos de red

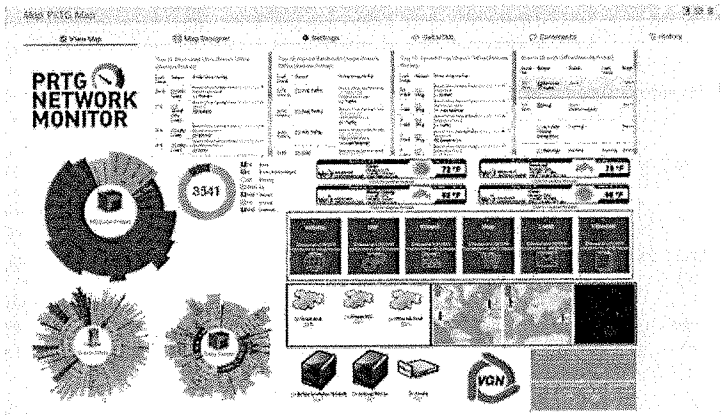
La solución de monitoreo PRTG Network Monitor integra el módulo de diseñador de Diagramas de red, mapas y paneles de control el cual visualizará indicadores de la red del IMSS en tiempo real y con información directa.

El sistema PRTG Network Monitor integra el módulo de diseñador de mapas y paneles de control para mostrar como ejemplo, informes de tráfico, Desempeño de la red y listas principales de unidades administrativas del IMSS, de tal forma que se puede personalizar para mostrar indicadores importantes para el instituto

Calle: Norte 45 No. 1048, planta alta, oficina 30, Colonia: Industrial Vallejo, C.P. 02300 Alcaldía Azcapotzalco, CDMX
Tel: 5515191313; correo: julio.cruz@callit.com.mx; RFC CAS121106653
Razón Social: CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V.

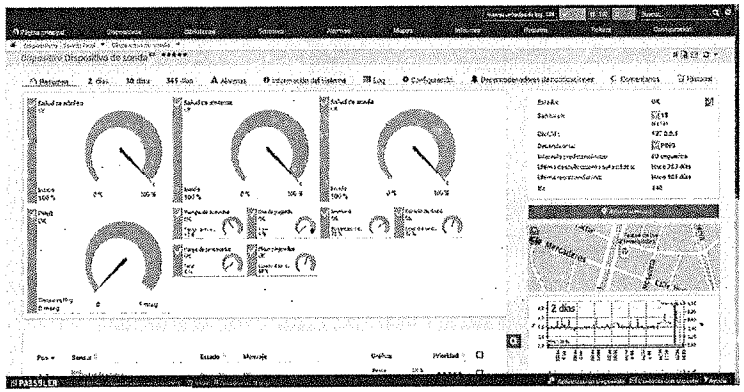
callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01 (55) 5611 6702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025



Ejemplo de Tablero de Mando

El sistema de monitoreo PRTG Network Monitor visualiza el desempeño de los equipos servers en tiempo real como se muestra en la siguiente imagen



Ejemplo de Monitoreo de Server

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01 (55) 5611 6702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

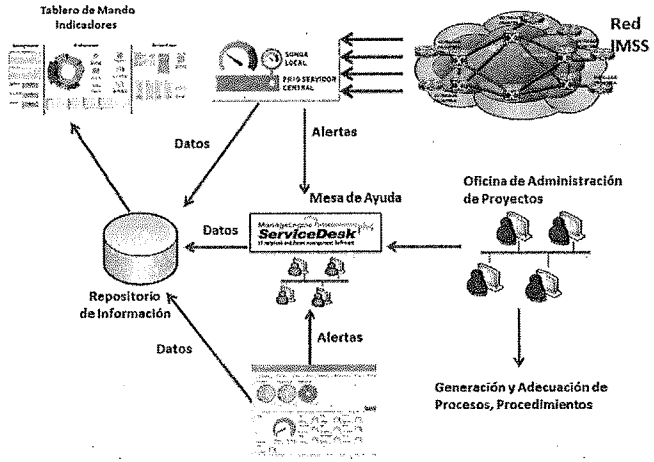
4.2. Monitoreo de Indicadores de Calidad

4.2.1. Características del Servicio de Monitoreo.

1. La herramienta de monitoreo PRTG Network Monitor que propone **Consulting All Service In Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** estará operativa las 24 horas del día, los 7 días de la semana, durante todo el año. El servicio será proporcionado mediante herramientas especializadas en la medición de indicadores de rendimiento y en la resolución de fallas. Estas herramientas garantizarán un nivel de disponibilidad del 99.50% mensual, equivalente a un nodo de criticidad media-alta.
   Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., propone la siguiente arquitectura que será instalada en el Centro de Datos del IMSS ubicado en la ciudad de México

Esquema General

Estructura General de Solución Propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice



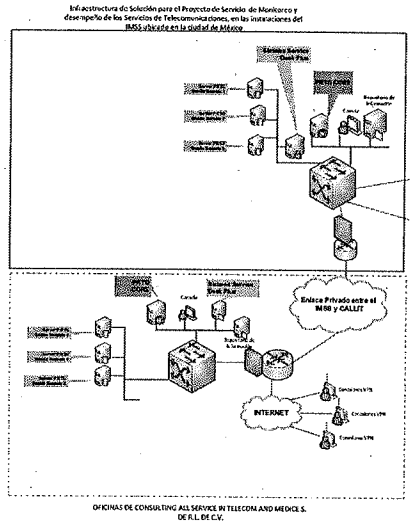
Esta arquitectura se montará en las instalaciones del Centro de Datos del IMSS ubicado en la ciudad de México con la siguiente infraestructura tecnológica propuesta:

- 1 Servidor para el sistema de monitoreo etiquetado como PRTG CORE
- 3 Servidores para el sistema de monitoreo etiquetado como Sonda remotas

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
OF.+52 5511 6702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

- 1 Servidor para el sistema de mesa de ayuda alineado a ITIL ServiceDesk Plus.
- 1 Servidor para la Gestión Documental (Repositorio de Información) Gestión Documental.
- Licencia de monitoreo PRTG Network Monitor con registro a nombre del IMSS.
- Licencia de mesa de ayuda marca ServiceDesk Plus con registro a nombre del IMSS.
- 1 enlace privado entre el IMSS y el NOC de Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., con capacidad de 20 Mbps simétrico para la gestión y monitoreo.



2. Será capaz de generar incidentes automáticamente y enviarlos a la mesa de servicio. **Como parte de sus características del sistema de monitoreo PRTG Network Monitor al detectar un evento crítico o inusual genera una alarma que afecte la operación o desempeño del equipo o servicio, notificando de forma automatizada al sistema de mesa de ayuda Service Desk para su registro y seguimiento.**

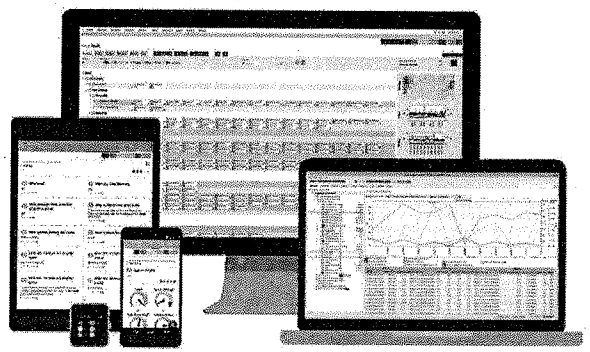
3. La herramienta PRTG Network Monitor será accesible a través de una interfaz web con protocolo HTTPS y certificado SSL, tanto en la Intranet como en Internet, así como mediante aplicaciones para iOS y Android.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
OF.+52 5511 6702

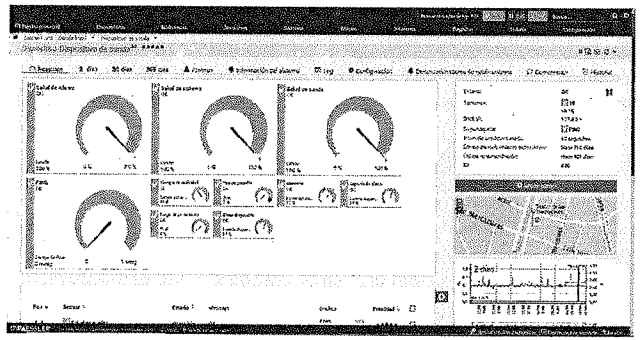
Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

El sistema de monitoreo PRTG Network que propone Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., tendrá el licenciamiento para ser accesible mediante dispositivos iOS, Android y vía WEB utilizando un certificado SSL como medida de seguridad.



4. La interfaz mostrará indicadores visuales del rendimiento global y por grupos de equipos, reflejando los niveles de servicio correspondientes.

El sistema de monitoreo PRTG Network Monitor visualiza el desempeño, rendimiento de los equipos del Instituto en tiempo real como se muestra en la siguiente imagen



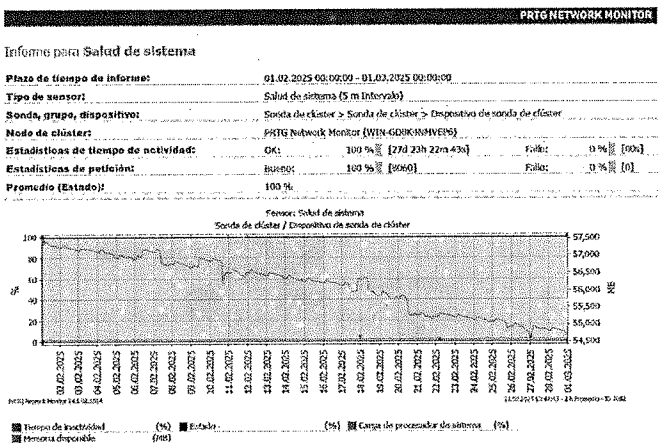
Calle: Norte 45 No. 1048, planta alta, oficina 30, Colonia: Industrial Vallejo, C.P. 02300 Alcaldía Azcapotzalco, CDMX
Tel: 5515191313; correo: julio.cruz@callit.com.mx; RFC CAS121106653
Razón Social: CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V.

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01 (55) 5515191313
callit.com.mx

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

5. Garantizará un nivel de disponibilidad del 99.50%.

La arquitectura de la solución de monitoreo PRTG Network Monitor compuesta por 4 Servidores, medirá la disponibilidad, desempeño del equipo, el estado de salud de cada elemento que esté conectado a la Red del IMSS monitoreando las 24 horas del día los 7 días a la semana, los 365 días del año y garantizará una disponibilidad del 99.95% y llevará los registros del desempeño y disponibilidad de cada server, en la siguiente imagen se muestra un ejemplo de la disponibilidad mensual del sistema de monitoreo PRTG Network Monitor.



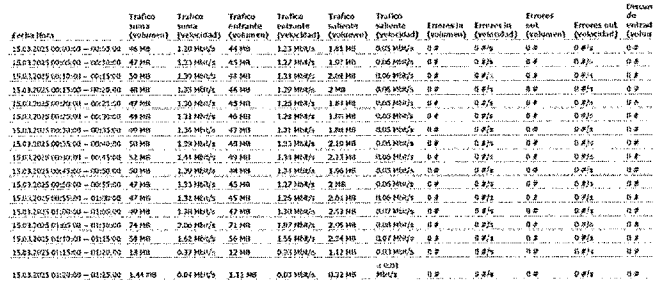
6. Recogerá indicadores en los períodos de tiempo que la dependencia indique, de acuerdo con la criticidad y el propósito de cada dispositivo monitorizado.

El sistema de monitoreo PRTG Network Monitor colectará la información cada 5 minutos a través del protocolo SNMP y se almacenará cada uno de estos registros, sin embargo, esta variable de colección de información es configurable.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01 (55) 5515191313
callit.com.mx

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025



Fecha Hora	Tráfico suma (volumen)	Tráfico suma (velocidad)	Tráfico entrante (volumen)	Tráfico entrante (velocidad)	Tráfico saliente (volumen)	Tráfico saliente (velocidad)	Errores in (volumen)	Errores in (velocidad)	Errores out (volumen)	Errores out (velocidad)	Errores de unidad (volu
15.03.2025 00:00:00 – 00:05:00	46 MB	1.20 MBit/s	44 MB	1.23 MBit/s	1.83 MB	0.05 MBit/s	0 #	0 #/s	0 #	0 #/s	0 #
15.03.2025 00:05:00 – 00:10:00	47 MB	1.23 MBit/s	45 MB	1.27 MBit/s	1.97 MB	0.06 MBit/s	0 #	0 #/s	0 #	0 #/s	0 #
15.03.2025 00:10:00 – 00:15:00	50 MB	1.29 MBit/s	48 MB	1.33 MBit/s	2.04 MB	0.06 MBit/s	0 #	0 #/s	0 #	0 #/s	0 #
15.03.2025 00:15:00 – 00:20:00	48 MB	1.25 MBit/s	46 MB	1.29 MBit/s	2 MB	0.06 MBit/s	0 #	0 #/s	0 #	0 #/s	0 #
15.03.2025 00:20:00 – 00:25:00	47 MB	1.20 MBit/s	45 MB	1.23 MBit/s	1.81 MB	0.05 MBit/s	0 #	0 #/s	0 #	0 #/s	0 #
15.03.2025 00:25:00 – 00:30:00	48 MB	1.23 MBit/s	46 MB	1.26 MBit/s	1.85 MB	0.05 MBit/s	0 #	0 #/s	0 #	0 #/s	0 #
15.03.2025 00:30:00 – 00:35:00	49 MB	1.26 MBit/s	47 MB	1.31 MBit/s	1.88 MB	0.05 MBit/s	0 #	0 #/s	0 #	0 #/s	0 #
15.03.2025 00:35:00 – 00:40:00	50 MB	1.29 MBit/s	48 MB	1.33 MBit/s	2.10 MB	0.06 MBit/s	0 #	0 #/s	0 #	0 #/s	0 #
15.03.2025 00:40:00 – 00:45:00	52 MB	1.34 MBit/s	49 MB	1.38 MBit/s	2.13 MB	0.06 MBit/s	0 #	0 #/s	0 #	0 #/s	0 #
15.03.2025 00:45:00 – 00:50:00	50 MB	1.29 MBit/s	48 MB	1.34 MBit/s	1.96 MB	0.05 MBit/s	0 #	0 #/s	0 #	0 #/s	0 #
15.03.2025 00:50:00 – 00:55:00	47 MB	1.23 MBit/s	45 MB	1.27 MBit/s	2 MB	0.06 MBit/s	0 #	0 #/s	0 #	0 #/s	0 #
15.03.2025 00:55:00 – 01:00:00	47 MB	1.21 MBit/s	45 MB	1.25 MBit/s	2.01 MB	0.06 MBit/s	0 #	0 #/s	0 #	0 #/s	0 #
15.03.2025 01:00:00 – 01:05:00	49 MB	1.26 MBit/s	47 MB	1.30 MBit/s	2.03 MB	0.07 MBit/s	0 #	0 #/s	0 #	0 #/s	0 #
15.03.2025 01:05:00 – 01:10:00	74 MB	2.00 MBit/s	71 MB	1.97 MBit/s	2.95 MB	0.08 MBit/s	0 #	0 #/s	0 #	0 #/s	0 #
15.03.2025 01:10:00 – 01:15:00	58 MB	1.62 MBit/s	56 MB	1.56 MBit/s	2.54 MB	0.07 MBit/s	0 #	0 #/s	0 #	0 #/s	0 #
15.03.2025 01:15:00 – 01:20:00	18 MB	0.37 MBit/s	12 MB	0.25 MBit/s	3.12 MB	0.03 MBit/s	0 #	0 #/s	0 #	0 #/s	0 #
15.03.2025 01:20:00 – 01:25:00	3.44 MB	0.04 MBit/s	3.31 MB	0.03 MBit/s	0.22 MB	< 0.01 MBit/s	0 #	0 #/s	0 #	0 #/s	0 #

7. Realizará el proceso de conciliación de deducciones por incumplimiento de los niveles de servicio en cada período de operación con cada uno de los proveedores de telecomunicaciones en conjunto con el administrador del contrato asignado por el Instituto.

Mediante el sistema de monitoreo PRTG Network Monitor modulo SLA colectará la información de cada sitio del Instituto para medir el nivel de servicio de los enlaces de cada uno de los proveedores de Telecomunicaciones como se muestra en el siguiente ejemplo:

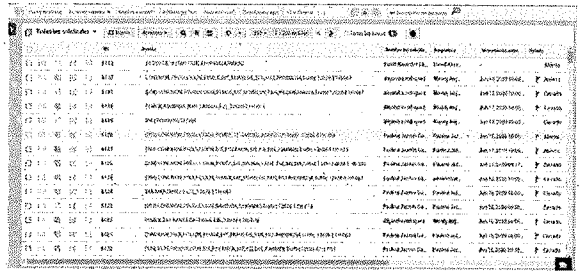


El resultado del nivel de servicio obtenido mensualmente será el inicio del proceso de conciliación por el incumplimiento a que será acreedor el proveedor de Telecomunicaciones.

8. Proporcionará un estimado en tiempo real de las deducciones derivadas la conciliación descrita en el numeral 7 durante el período de operación y emitirá alertas de control a la mesa de servicio.

El resultado mensual del nivel de servicio obtenido mediante el sistema de monitoreo PRTG Network Monitor módulo SLA, y las alarmas que se generen será notificadas y registradas en el sistema de mesa de ayuda ServiceDesk y será el utilizado para la conciliación por el incumplimiento a que será acreedor el proveedor de Telecomunicaciones

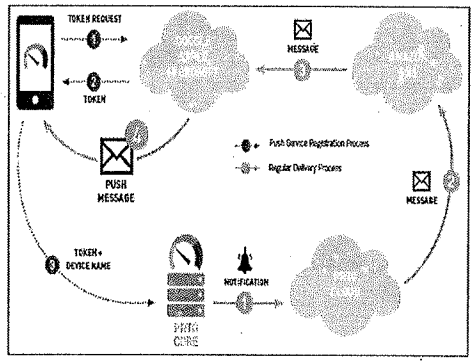
callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Of.+52 55 1163 6702



9. La solución de monitoreo PRTG Network Monitor incluye alarmas interactivas con notificaciones a celular y/o correo electrónico. Las alarmas serán configurables con umbrales establecidos en conjunto por el operador de telecomunicaciones y la dependencia.

Como parte de sus características del sistema de monitoreo PRTG Network Monitor al detectar un evento crítico o inusual genera una alarma que afecte la operación o desempeño del equipo o servicio, notificando de forma automatizada al sistema de mesa de ayuda Service Desk para su registro y seguimiento.

En la siguiente gráfica se muestra el modelo operativo de notificaciones a celular y correo electrónico



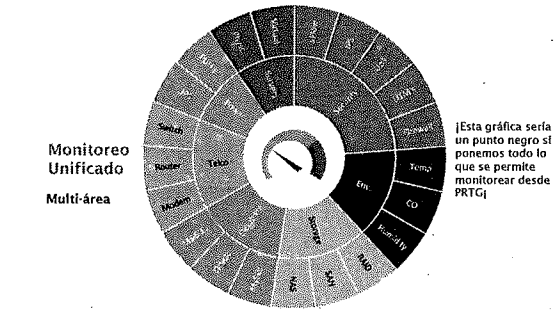
10. La herramienta de monitoreo PRTG Network Monitor propuesta ofrecerá servicios de verificación automática y proactiva del nivel de servicio en los siguientes rubros:
    a. Equipos servers físicos y virtuales

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Of.+52 55 1163 6702

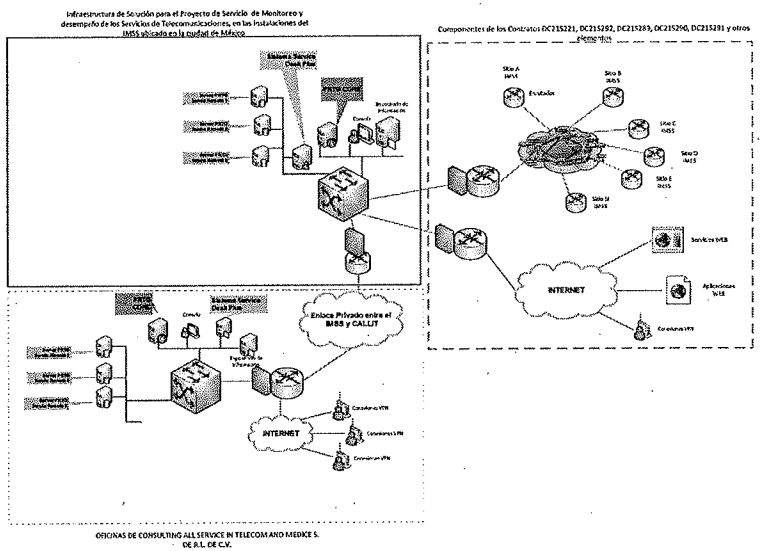
b. Equipos de infraestructura auxiliar, como UPS y controles de temperatura.
c. Dispositivos de comunicación de datos, incluyendo enrutadores (SDWAN).
d. Dispositivos de comunicación de datos con acceso a Internet.
e. Dispositivos de comunicación de datos LAN, incluyendo switches de capa 2 y capa 3.
f. Dispositivos de seguridad perimetral.
g. Dispositivos de acceso inalámbrico.
h. Dispositivos de telefonía IP.
i. Portales web institucionales.
j. Bases de datos.
k. Intranet institucional.
l. Servicios de videoconferencia.
m. Servicios en la nube.
n. Servicios de impresión.

El sistema de monitoreo PRTG Network que propone Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., tendrá el licenciamiento para monitorear los dispositivos de red o aplicativos que disponga el Instituto.



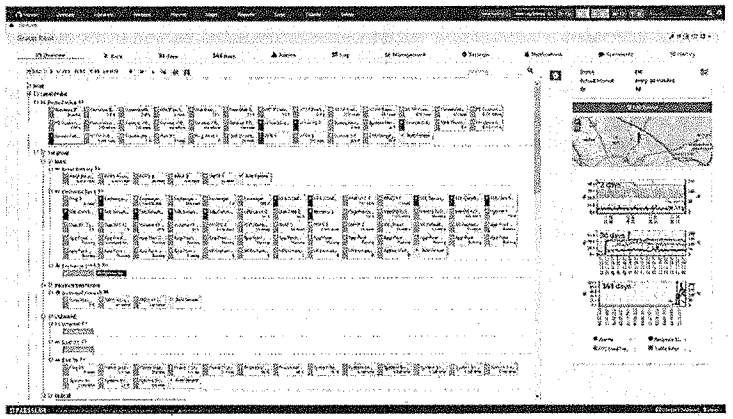
Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., incluye que para efectos de garantizar la disponibilidad tendrá una réplica funcional o de operación secundaria simultanea y/o para contingencia en sus instalaciones u oficinas.

En el siguiente diagrama se muestra el esquema de conectividad propuesta entre las oficinas del IMSS y de Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., incluyendo la solución de réplica para garantizar la disponibilidad del servicio y/o casos de contingencia.



Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., integrará en las instalaciones del IMSS la solución de monitoreo PRTG Network Monitor en el cual mostrará en tiempo real los indicadores de rendimiento de cada dispositivo monitoreado mediante el protocolo SNMP, en la siguiente gráfica se muestra un ejemplo visual de los indicadores

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025



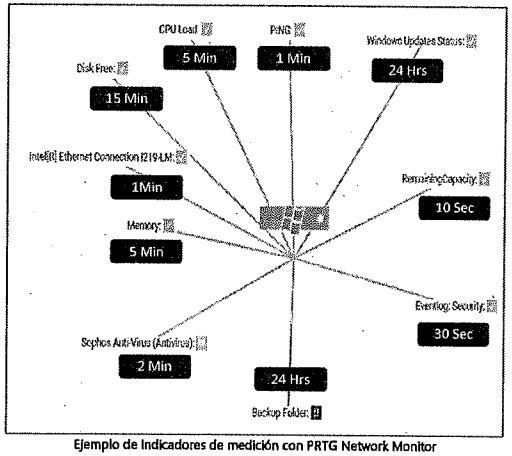
4.2.2. Indicadores que se recolectarán con PRTG Netowrk Monitor de manera no intrusiva de los dispositivos de la red:

a. Disponibilidad.
b. Latencia.
c. Uso del procesador, memoria y otras variables contenidas en la MIB (Management Information Base) del dispositivo.
d. Consumo de ancho de banda (entrada y salida) por equipo.
e. Porcentaje de utilización de la CPU.
f. Consumo de memoria.
g. Número de paquetes enviados y recibidos.
h. Errores en entrada y salida.
i. Paquetes descartados en entrada y salida.

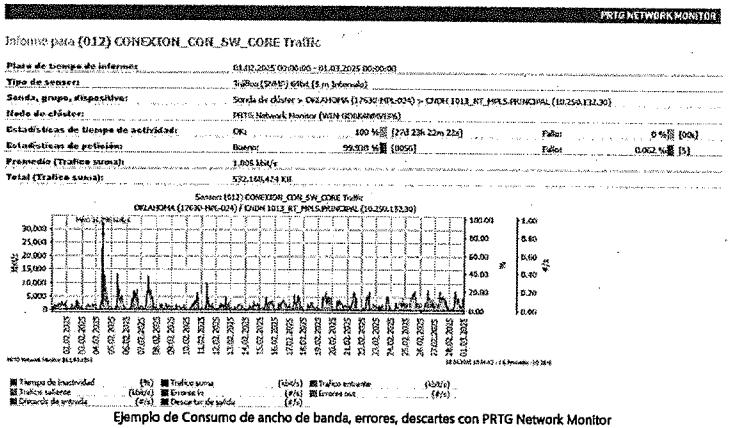
El sistema de monitoreo PRTG Network que propone Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., tendrá el licenciamiento para recolectar la información de Disponibilidad, Latencia, Procesador, Memoria, errores, paquetes entre otros mediante el protocolo SNMP.

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01 55 5511 6702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025



Ejemplo de Indicadores de medición con PRTG Network Monitor



Ejemplo de Consumo de ancho de banda, errores, descartes con PRTG Network Monitor

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01 55 5511 6702

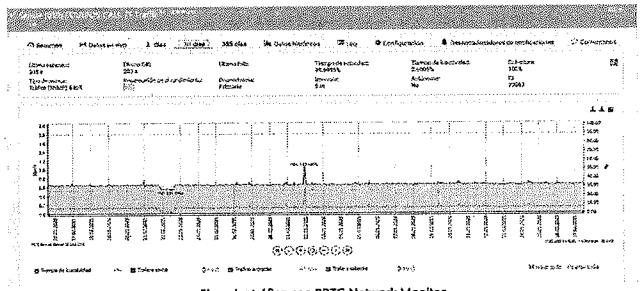
Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

4.2.3 Capacidad y licenciamiento necesarios para realizar el monitoreo del dispositivo, así como de al menos las siguientes instancias:

a. Tarjetas de puertos.
b. Fuentes de alimentación eléctrica.
c. Procesadores.
d. Memorias.
e. Interfaces troncales.
f. Medirá el comportamiento del tráfico clasificado con calidad de servicio (QoS) por clase de servicio, monitoreando retardos, disponibilidad y paquetes perdidos en cada enlace.
g. Realizará estudios de desempeño de la red y de las capacidades diarias mediante la medición del tráfico entrante y saliente, así como de la utilización de los equipos activos de comunicación. Para ello, se contará con la herramienta PRTG Network Monitor que permitan generar, verificar y almacenar estadísticas del desempeño, capacidad y utilización de los componentes de soporte de los servicios de la red durante un período mínimo de 6 meses.
h. Contará con un subsistema de alarmas que notifique en tiempo real las fallas de los equipos, como enrutadores y otros componentes de servicio extendido conectados a dichos enrutadores, siempre que estos cuenten con capacidades de administración.

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., integrará en las instalaciones del IMSS la solución de monitoreo PRTG Network Monitor con el licenciamiento para recolectar la información en el cual mostrará en tiempo real los indicadores de rendimiento de cada dispositivo monitoreado mediante el protocolo SNMP, en la siguiente gráfica se muestra un ejemplo visual de los indicadores

Pos	Sensor	Status	Message	Graph
1.	Ping	Up	OK	Ping Time
2.	Memory Free [WMI]	Up	OK	
3.	Memory Free [SNMP]	Up	OK	
4.	CPU Load [WMI]	Up	OK	
5.	Disk Free: C:\ [SNMP]	Up	OK	
6.	CPU Load [SNMP]	Up	OK	



Ejemplo: tráfico con PRTG Network Monitor

El sistema PRTG Network Monitor cuenta con un subsistema de alarmas el cual se clasifica como se muestra en la siguiente tabla

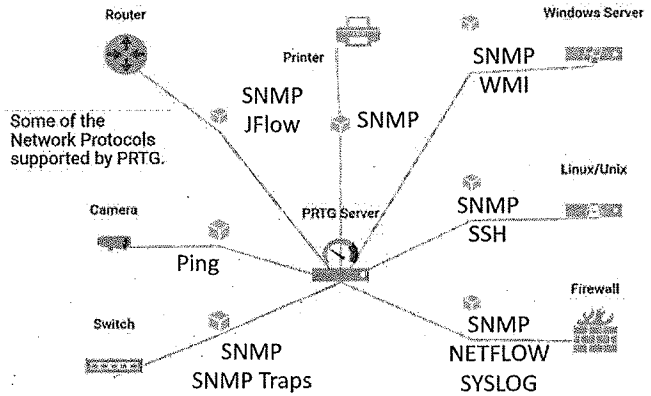
Sensor	Color	Nombre del Estado
	Rojo	Caído
	Rojo/ Verde	Caído (parcial)
	Rojo Pálido	Error aceptado
	Amarillo	Aviso

Sensor	Color	Nombre del Estado
	Naranja	Inusual
	Verde	OK
	Azul	Pausado
	Gris	Indefinido

4.2.4. Herramienta y/o software especializado PRTG Network Monitor que cumplirá con al menos las siguientes características técnicas:

a. Soporte para SNMP versiones 1, 2 y 3.
El sistema PRTG Network Monitor propuesto soporta el protocolo SNMP versión 1, 2, 3.

b. Inclusión de protocolos de monitoreo de ancho de banda además de SNMP, como WMI, NetFlow, jFlow, sFlow y Packet Sniffing.
El sistema PRTG Network Monitor soporta multiprotocolos para monitorear diferentes indicadores como ancho de banda, disponibilidad, estado de salud del equipo de red



c. Acceso mediante interfaz HTML puro, accesible a través de HTTPS con certificado SSL seguro.
El sistema PRTG Network Monitor puede visualizarse vía WEB a través de https con certificado SSL seguro



d. Disponibilidad de una aplicación nativa para Windows y una aplicación móvil, que permitan el uso simultáneo.

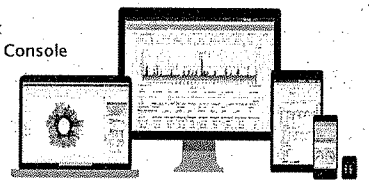
El sistema PRTG Network Monitor propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., tendrá el licenciamiento para visualizarse ya sea por sistemas Windows y por aplicación móvil como iOS y Android

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01-55-5513-8702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

PRTG Interfaces de Usuario

- Interface Web - Ajax
- Windows Enterprise Console
- Apps:
  - iOS
  - Android



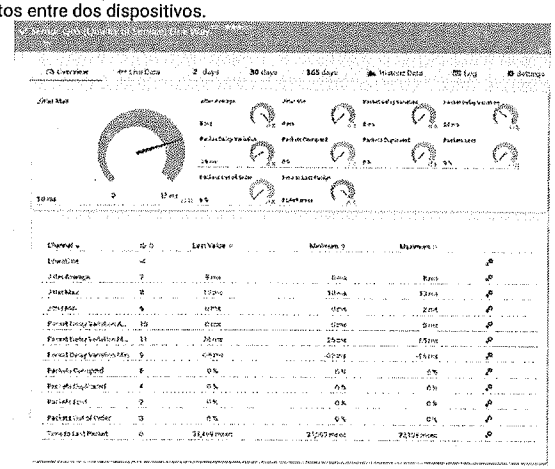
¡Todas las interfaces incluidas en cualquiera de los licenciamientos!

e. Capacidad para realizar monitoreo sin necesidad de agentes.

El sistema PRTG Network Monitor propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., realiza el monitoreo por el protocolo SNMP sin necesidad de agentes.

f. Monitoreo de aspectos como ancho de banda, aplicaciones, servidores virtuales, SLA, LAN, VPN, WAN, SDWAN, sitios distribuidos y QoS (para VoIP).

El sistema PRTG Network Monitor propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., dispone de sensores como, el cual mide la calidad del servicio de la línea de datos entre dos dispositivos.



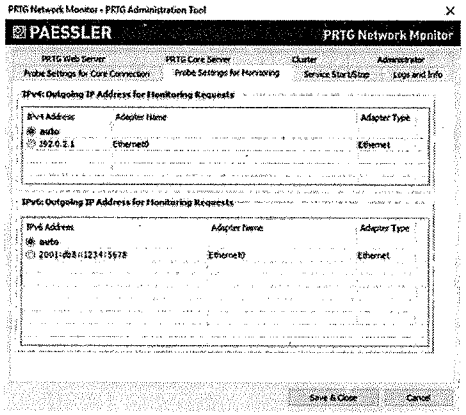
ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01-55-5513-8702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

g. Soporte para IPv6.

El sistema PRTG Network Monitor propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., admite el protocolo IPv6, en el sistema PRTG puede elegir si desea consultar los datos de sus dispositivos de red mediante una conexión IPv4 o IPv6 y es configurable.



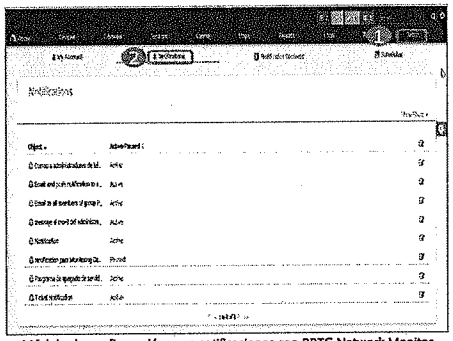
h. Capacidad para enviar notificaciones por correo electrónico, con opciones configurables por cuenta de usuario de forma independiente.

El sistema PRTG Network Monitor propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., utiliza notificaciones para enviarle alertas siempre que PRTG detecte un estado definido, como sensores lentos o fallidos, o cuando los canales del sensor violan valores de umbrales.

Calle: Norte 45 No. 1048, planta alta, oficina 30, Colonia: Industrial Vallejo, C.P. 02300 Alcaldía Azcapotzalco, CDMX
Tel: 5515191313; correo: julio.cruz@callit.com.mx; RFC CAS121106653
Razón Social: CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V.

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01 +52 5511.8702

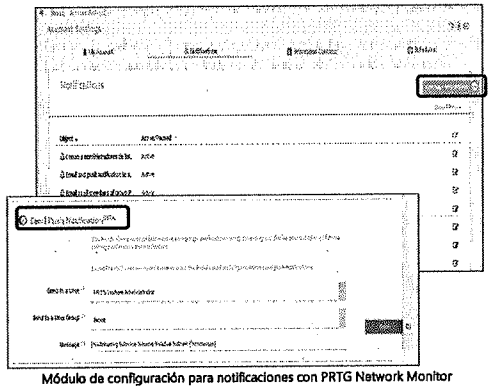
Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025



Módulo de configuración para notificaciones con PRTG Network Monitor

i. Flexibilidad en las notificaciones, incluyendo soporte para arquitecturas tolerantes a fallos (email, alertas en aplicaciones móviles, Syslog, acciones HTTP o notificaciones externas a través de un EXE).

El sistema PRTG Network Monitor propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., puede definir un número ilimitado de notificaciones que permitan utilizar uno o más canales de comunicación como correo electrónico, mensajes de texto, notificaciones push para dispositivos Android e iOS, y notificaciones externas mediante EXE.



Módulo de configuración para notificaciones con PRTG Network Monitor

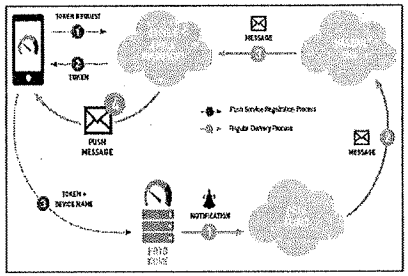
ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01 +52 5511.8702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

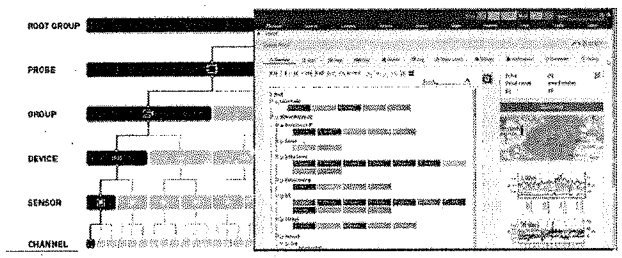
j. Escalado de alertas, con notificaciones adicionales enviadas periódicamente durante el período de caída del dispositivo.

El sistema PRTG Network Monitor propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., puede definir un número ilimitado de notificaciones que permitan utilizar uno o más canales de comunicación como correo electrónico hacia el sistema de mesa de ayuda ServiceDesk Plus.



k. Característica jerárquica en las notificaciones, donde las alarmas de dispositivos subordinados se silencian si un dispositivo principal falla y esta característica está activa.

El sistema PRTG Network Monitor Propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., agrupa y los organiza por jerarquía, a continuación, se muestra un ejemplo de la estructura de Jerarquía de los elementos monitoreados



callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
OF.+52 55 11 8702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

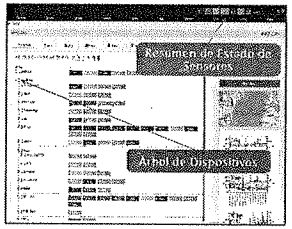
l. Interfaz unificada para el monitoreo de dispositivos y aplicaciones.

El sistema PRTG Network Monitor Propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., unifica en una sola vista el monitoreo de dispositivos y aplicaciones como se muestra en la siguiente gráfica.

PRTG Interfaces de Usuario

Interface Web - Ajax

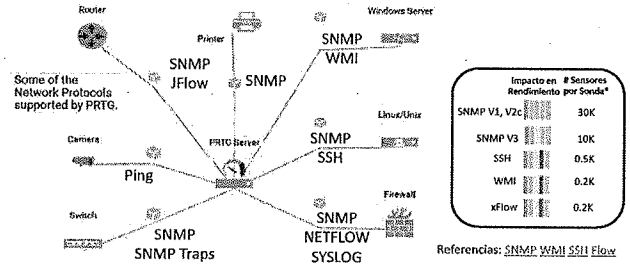
- Interface principal de la solución
- Configuración del Sistema
- Administración del Sistema
- Administración de Usuarios



m. Provisión de muestreo vía SNMP para dispositivos de capa 2 y capa 3.

El sistema PRTG Network Monitor Propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., monitorea a nivel multi-protocolo cubriendo las diferentes capas de red desde capa 2 y 3.

Multi-protocolo



* La escalabilidad depende de: Hardware, S.O., Calidad de la red, Intervalo de Escaneo

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

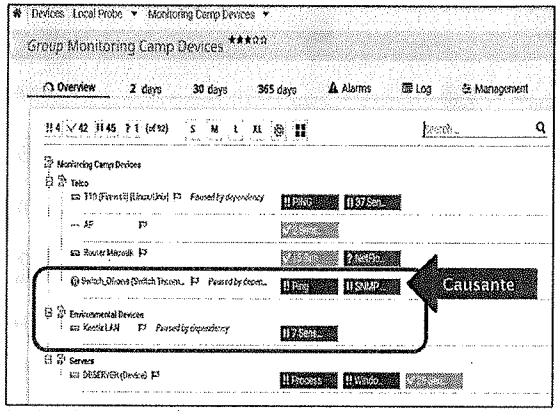
callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
OF.+52 55 11 8702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

n. Suprimir alarmas dependientes al detectar una falla, de modo que solo se reciba la alarma de nivel más alto.

El sistema PRTG Network Monitor propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., puede utilizar las dependencias de Sensores y de Dispositivos para hacer que PRTG pause el monitoreo basado en el estado de un sensor o dispositivo maestro cuando ocurre una falla.

Por medio de las dependencias se evitan falsas alarmas y registro incorrecto del downtime de los dispositivos/sensores dependientes.



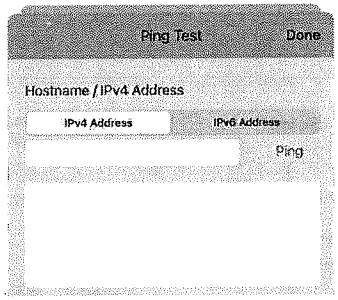
Ejemplo: Solo se alama el sensor principal del equipo y se pausan los demás sensores mediante dependencias

o. Capacidad de ejecutar comandos al recibir una alerta.

El sistema PRTG Network Monitor Propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., tiene la capacidad de ejecutar comandos como ping o una traza para validad el estado de salud del dispositivo.

Calle: Norte 45 No. 1048, planta alta, oficina 30, Colonia: Industrial Vallejo, C.P. 02300 Alcaldía Azcapotzalco, CDMX
Tel: 5515191313; correo: julio.cruz@callit.com.mx; RFC CAS121106653
Razón Social: CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V.

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01 (55) 5511 9702



p. Configuración personalizada de umbrales para las alarmas.

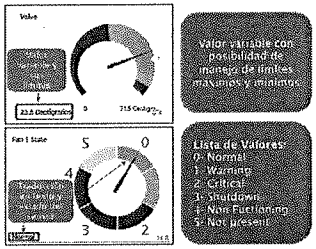
El sistema PRTG Network Monitor Propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., tiene la capacidad de asignar umbrales en cada sensor o dispositivo monitoreado como se muestra en la siguiente gráfica.

Asignando Umbrales

Tipos de Controles

Los tipos de controles gauges que usa PRTG para expresar distintas formas de límites dentro del aplicativo:

- Valores variables dados por el dispositivo.
- Lista de *valores codificados* que devuelve el dispositivo y que PRTG "traduce" por medio de los *Lookups*.



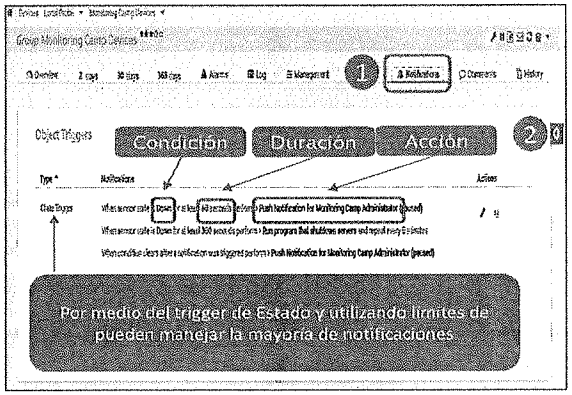
q. Configuración de múltiples condiciones para desencadenar alertas.

El sistema PRTG Network Monitor propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., tiene la capacidad de configurar múltiples condiciones para enviar alertas ya sea hacia el sistema de mesa de ayuda ServiceDesk Plus Enterprise o por correo electrónico, los mecanismos que utiliza PRTG son:

- **La condición – caída, saturación, violación de límite, etc.- dentro del entorno de TI.**
- **Tiempo mínimo en que debe de permanecer la condición para iniciar una acción.**
- **Acciones que van a ejecutarse cuando la condición establecida se presente el tiempo mínimo establecido.**

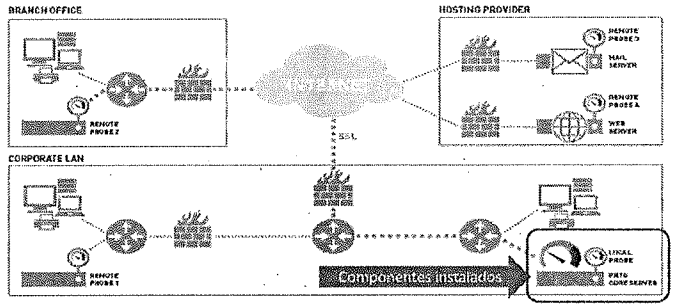
ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01 (55) 5511 9702



r. Monitoreo de múltiples redes en diferentes localidades.

El sistema PRTG Network Monitor propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., monitorea múltiples redes ya sea por red privada o internet.

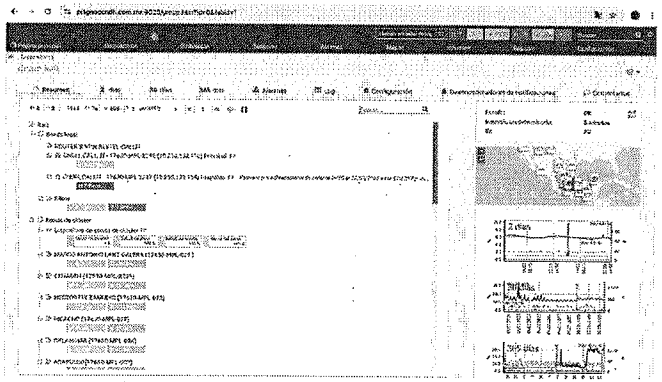


s. Interfaz del producto disponible en idioma español.

El sistema PRTG Network Monitor propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., es configurado en idioma español como se muestra en la siguiente gráfica.

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01 +52 5511 8702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025



t. Documentación y manuales disponibles al menos en idioma inglés.

El sistema PRTG Network Monitor propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., la documentación técnica como fichas técnicas y manuales viene en idioma español (Ver Aparatado Fichas Técnicas)

- Ficha Técnica DeskWall-DWRT101-ESP_A05.pdf
- Ficha Técnica PRTG Data Center.pdf
- Ficha Técnica PRTG NETWORK MONITOR.pdf
- Ficha Técnica PRTG SLA Reporter.pdf
- Ficha Técnica Server Dell EMC PowerEdge R450.pdf
- Ficha Técnica ServiceDesk Plus Guía de inicio rapido.pdf

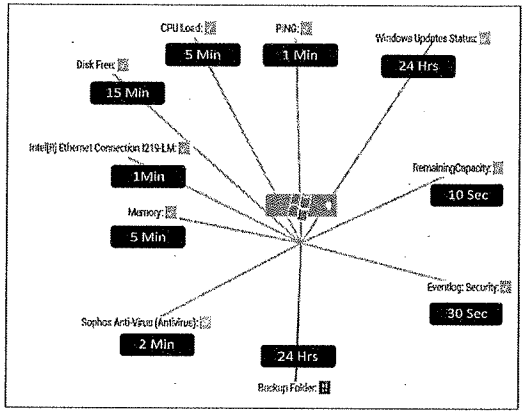
u. Soporte para distintos intervalos de muestreo según la variable interrogada.

El sistema PRTG Network Monitor propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., soporta distintos intervalos de muestreo ya sea cada 30 segundos, cada minuto o cada intervalo de tiempo el cual es configurable.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01 +52 5511 8702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025



v. Compatibilidad con plataformas Windows Server 2019 o superior.

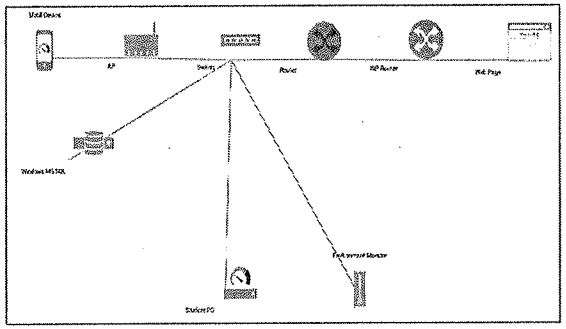
El sistema PRTG Network Monitor propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., se instala en plataforma Windows Server 2019 o superior.

PAESSLER — PRTG NETWORK MONITOR

Category	Requirements
Hardware	We recommend that you use a 64 bit server hardware or a properly configured virtual environment.
Operating system	We recommend that you use Microsoft Windows Server 2022, Microsoft Windows Server 2019, Microsoft Windows Server 2016, Microsoft Windows 11, or Microsoft Windows 10.
Microsoft .NET Framework	It is required that .NET 4.7.2 or later of the Microsoft .NET Framework is installed on the PRTG core server system or the remote probe system. For new installations of the PRTG core server or classic remote probes, we recommend .NET Framework 4.8. For more information, see the Knowledge Base: What is .NET Framework and why is it required?
Web browser	The following browsers are officially supported by the PRTG web interface: Google Chrome 75; Mozilla Firefox 67; Microsoft Edge 79; Safari 11 or iOS (Safari) 11. For security and performance reasons, we strongly recommend that you always use the latest version of Google Chrome to access the PRTG web interface.

w. Capacidad para buscar dispositivos por IP, modelo, grupos y tecnologías, además de permitir búsquedas personalizadas y su almacenamiento para uso posterior.

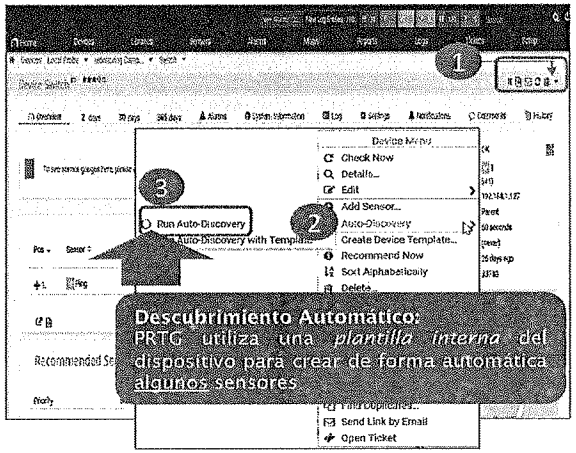
El sistema PRTG Network Monitor propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., tiene la capacidad de realizar descubrimiento de dispositivos por medio de IP los cuales se van almacenando en la base de datos para su consulta en línea.



x. Capacidad para realizar descubrimiento automático de la red.

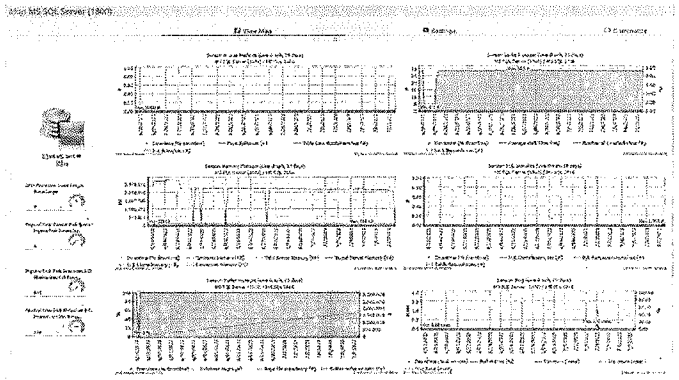
El sistema PRTG Network Monitor propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., dispone de la función de descubrimiento automático de red.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS



y. Módulos integrados para el monitoreo de bases de datos SQL mediante un agente SNMP.

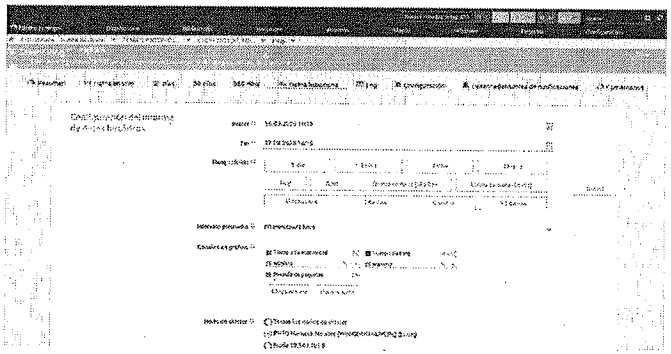
El sistema PRTG Network Monitor propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., dispone de sensores para el monitoreo de bases de datos SQL como se muestra en la siguiente gráfica.



callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
04 55 5511 8702
Ciudad de México, CDMX, C.P. 06600

z. Generación de reportes en tiempo real enfocados en análisis de fallas y acuerdos de calidad de servicio (SLA), con recolección automática de datos y eventos de dispositivos. Los reportes podrán ser generados bajo demanda o programados (diario, semanal, mensual) y enviados por correo electrónico a las direcciones asignadas por la Dependencia.

El sistema PRTG Network Monitor propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., dispone de las funciones para generar reportes en tiempo real y es configurable de acuerdo con los niveles de servicio que establezca el cliente.



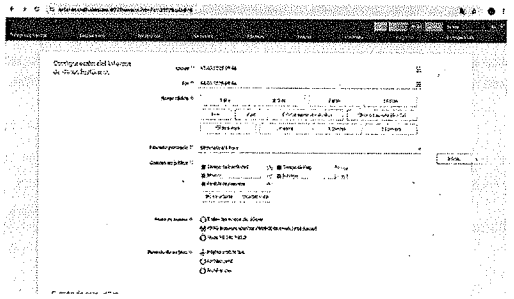
4.2.5. Tableros de control que cumplirá PRTG Network Monitor con las siguientes especificaciones:

Contará con la capacidad de generar reportes detallados. **La herramienta PRTG Network Monitor que propone Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** ofrecerá las siguientes funcionalidades para la generación de reportes:

- Entregará reportes en formatos HTML o PDF.

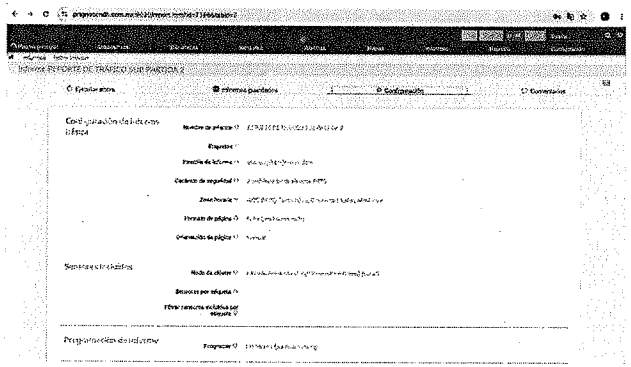
PRTG Network Monitor dispone del modulo de configuración de reportes en diferentes formatos como csv, HTML o PDF.

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
04 55 5511 8702
Ciudad de México, CDMX, C.P. 06600



- Permitirá la programación de tareas para la generación de informes, así como la opción de generar informes ad-hoc según sea necesario.

PRTG Network Monitor dispone del módulo de configuración de reportes para programar la generación de reportes ya sea por día, semanal, mensual o como lo requiere el cliente (ad-hoc).



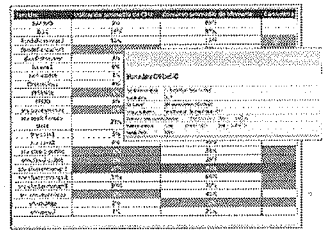
Reportes Ad hoc

PAESSLER

Situación

Es común que necesitemos generar informes o análisis ad hoc que no pueden ser construidos desde el generador de informes de PRTG.

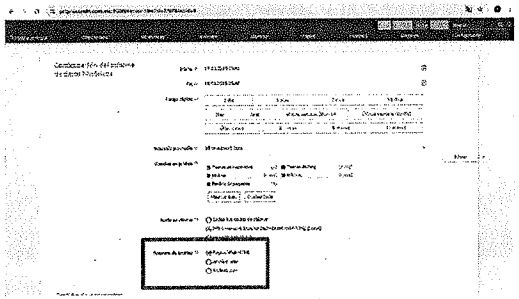
Es en estos casos donde utilizamos el API para extraer información de la base de datos de PRTG.



Información de PRTG que necesita agruparse de distinta forma

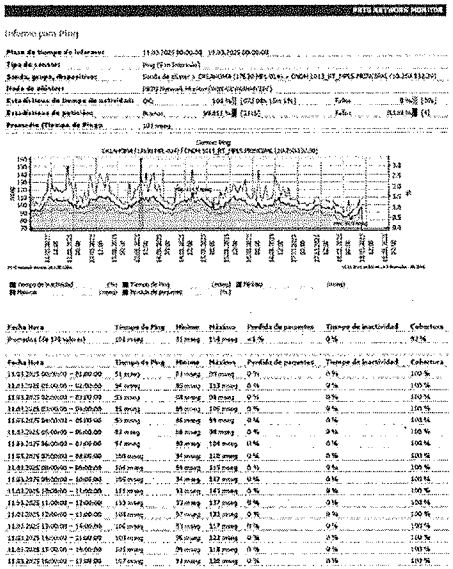
- Ofrecerá la posibilidad de exportar datos históricos de monitoreo para análisis, en formatos XML, CSV o HTML.

PRTG Network Monitor dispone del módulo de configuración de reportes en diferentes formatos como csv, HTML o PDF.



- Proveerá gráficos con un alto nivel de detalle, además de presentar los datos de forma tabular por métrica de los dispositivos.

PRTG Network Monitor dispone del módulo de configuración de reportes mostrando gráficos de alto nivel y con detalle de la información en forma tabular por métrica de cada dispositivo monitoreado.



- Mostrará el tiempo productivo e improductivo en segundos y en porcentaje.

PRTG Network Monitor dispone del módulo de SLA donde muestra el tiempo disponible (productivo) y el tiempo indisponible (improductivo) tanto en porcentaje como en tiempo (horas, minutos y segundos).

645_HIDALGO_UMF NO 18 TIZAYUCA 288_TP100_172.17.184.254 - *Ping*

PRTG Path: Sonda local (Sonda local) > TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES > HIDALGO > 645_HIDALGO_UMF NO 18 TIZAYUCA 288_TP100_172.17.184.254 > Ping

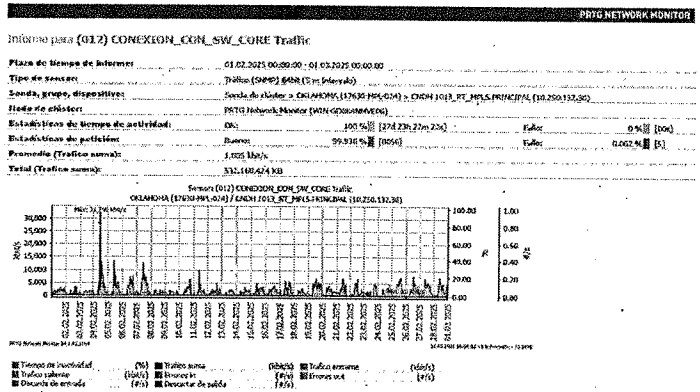
Uptime 98.1620 %	Planned 0.0000 %	Unknown 0.0486 %	Unplanned 1.7894 %		
Outages 186	Outage time 12:37:58	MTBF 03:48:06	MTTR 00:04:04		

- Incluirá un análisis detallado del uso de ancho de banda.

PRTG Network Monitor dispone del módulo de configuración de reportes mostrando gráficos del estado de salud de los dispositivos y enlaces, en la siguiente gráfica se muestra un reporte detallado del uso de ancho de banda (tráfico) de entrada y salida

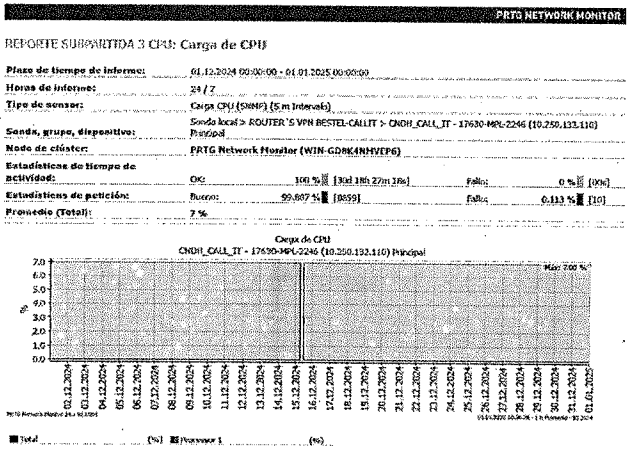
callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01 +52 55 1167 0762
Horario: 24 hrs
CALL Center (CSM) CDMX

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025



- Proporcionará un análisis detallado del uso de CPU.

PRTG Network Monitor dispone del módulo de configuración de reportes mostrando gráficos del estado de salud de los dispositivos y enlaces, en la siguiente gráfica se muestra un reporte detallado del uso de CPU de un equipo Router.



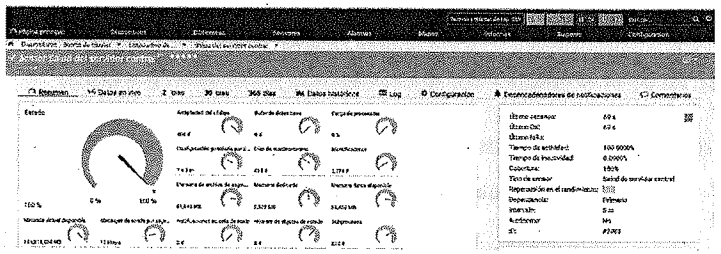
ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01 +52 55 1167 0762
Horario: 24 hrs
CALL Center (CSM) CDMX

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

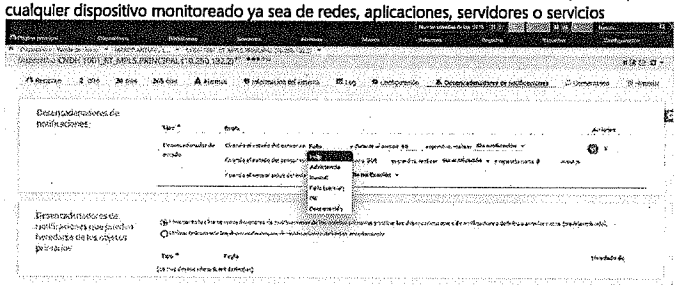
- La herramienta PRTG Network Monitor recolectará métricas de desempeño en tiempo real para redes, aplicaciones, servidores y servicios.

PRTG Network Monitor dispone del módulo de configuración de reportes mostrando gráficos del estado de salud de los dispositivos y enlaces, en la siguiente gráfica se muestra un reporte detallado del Servidor mostrando métricas de desempeño.



- Será capaz de detectar y notificará fallas en tiempo real para redes, aplicaciones, servidores y servicios.

PRTG Network Monitor dispone del módulo de notificación de alertas en tiempo real para cualquier dispositivo monitoreado ya sea de redes, aplicaciones, servidores o servicios

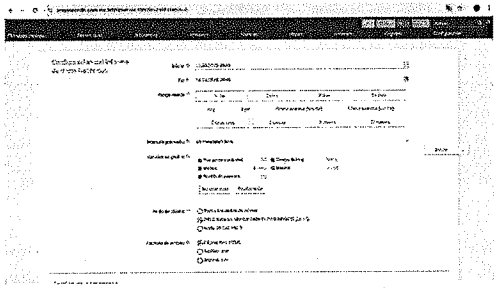


- Permitirá a los usuarios consultar reportes a través de un navegador web.

PRTG Network Monitor dispone del módulo de configuración de reportes el cual puede ser visualizado vía Web

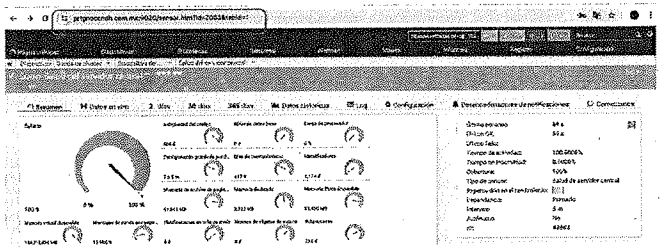
callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01 (55) 5511 8702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025



- Soportará HTTPS tanto para la interfaz web como para las conexiones en Windows.
  - Permitirá agendar mantenimientos de manera programada.
  - Permitirá configurar el tiempo límite de respuesta de un dispositivo.
  - Utilizará una base de datos.

PRTG Network Monitor tiene la función principal de ser visualizado mediante navegadores vía WEB con certificado SSL seguro, la plataforma PRTG Network Monitor tiene las funciones de agendar mantenimientos de manera programada para no afectar la disponibilidad de los servicios monitoreados, asimismo cuenta con el módulo de configuración de tiempos límite de respuesta de un dispositivo, además de monitorear bases de datos.



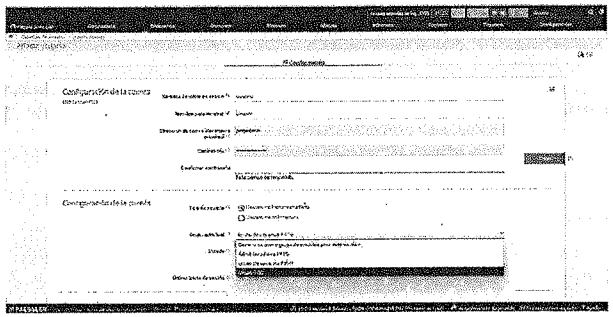
- Soportará control de acceso de usuarios de acuerdo con los siguientes puntos:
  - Manejar perfiles de usuario.
  - Que sea capaz de limitar a qué dispositivos puede acceder el usuario.
  - Que sea capaz de limitar los derechos de lectura/escritura, para sólo lectura.

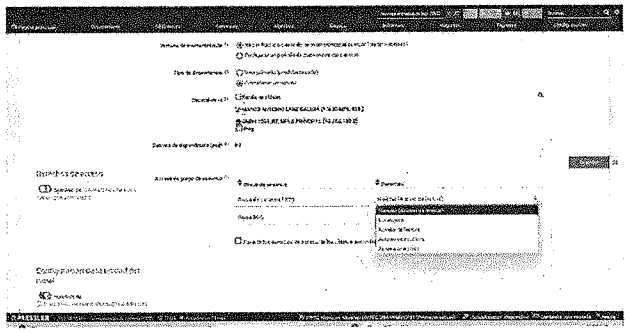
PRTG Network Monitor dispone del módulo de configuración de perfiles de usuario, en el cual cada usuario se puede limitar a que dispositivos tiene acceso

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01 (55) 5511 8702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025





- Toda la información histórica será almacenada en una base de datos única, a prueba de ataques SQL.

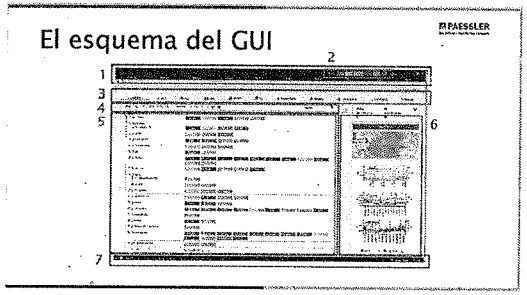
PRTG Network Monitor dispone de su propia base de datos y a prueba de ataques SQL, PRTG solo acepta los cifrados más seguros para conexiones SSL/TLS. Estos cifrados pueden ser compatibles con Perfect Forward Secrecy y TLS 1.

- Será fácilmente configurable y contará una GUI visualmente clara.

El sistema PRTG Network Monitor es configurable y cuenta con la interfaz GUI

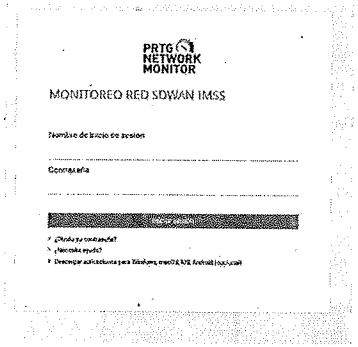
callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01+52.55.1187.02

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025



- Los reportes y la interfaz web serán personalizables para el IMSS.

PRTG Network Monitor dispone del módulo de configuración para personalizarlo como lo requiere el cliente.



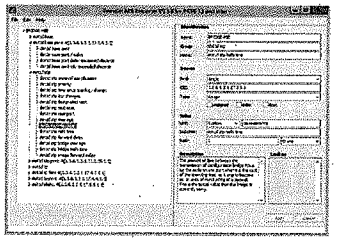
- Será capaz de importar archivos MIB para monitorear dispositivos de múltiples fabricantes.

PRTG Network Monitor dispone del módulo para importar archivos MIBs de cualquier fabricante y estos son guardados en una biblioteca para integrarlo en el catálogo de sensores

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

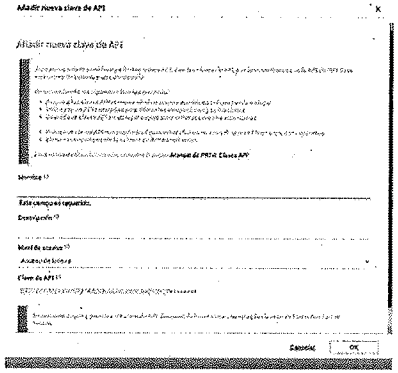
callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01+52.55.1187.02

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025



- Contará con una API que permita crear, borrar y editar objetos de monitoreo.

PRTG Network Monitor dispone del módulo para añadir una API que permite crear, borrar y editar objeto de monitoreo

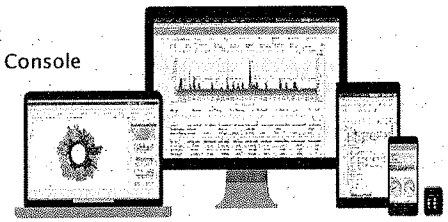


- Debido a la convergencia y disponibilidad de dispositivos móviles, es necesario que para efectos de cobertura móvil se oferta que la herramienta PRTG Network Monitor cuenta con cliente nativo para los teléfonos móviles, tales como tablets y Smartphone que utilicen sistemas operativos IOS y Android.

El sistema PRTG Network Monitor propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., tendrá el licenciamiento para visualizarse ya sea por sistemas Windows y por aplicación móvil como iOS y Android

PRTG Interfaces de Usuario

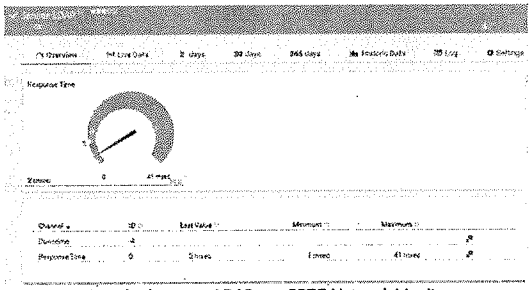
- Interface Web - Ajax
- Windows Enterprise Console
- Apps:
  - iOS
  - Android



¡Todas las interfaces incluidas en cualquiera de los licenciamientos!

- La autentificación de la solución será compatible con el servicio final a través de LDAP, POP, IMAP o POP3.

PRTG Network Monitor cuenta con un sensor LDAP que se conecta al servidor (o directorio) LDAP y mide el tiempo de respuesta.

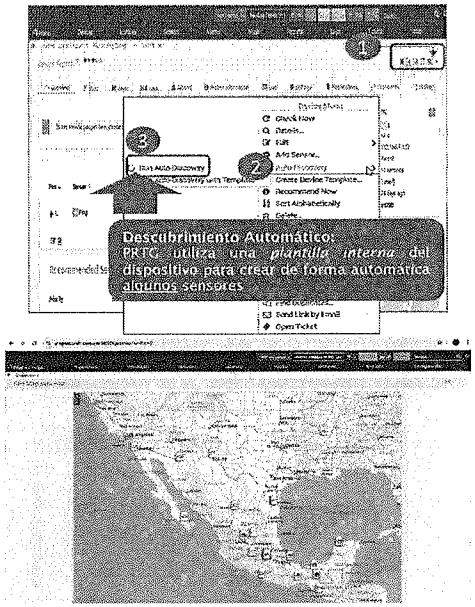


Ejemplo de sensor LDAP con PRTG Network Monitor

- La herramienta de monitoreo PRTG Network Monitor contará con especificaciones de auto-descubrimiento y Geolocalización.

PRTG Network Monitor cuenta con las funciones de autodescubrimiento y Geolocalización como se muestra en las siguientes gráficas.

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025



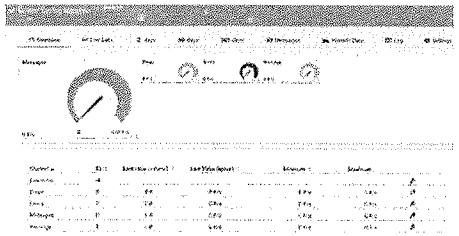
- Asimismo, **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** proporcionará un servicio de SYSLOG centralizado mediante el sistema de monitoreo **PRTG Network Monitor** en la dependencia, que soportará por lo menos 40 dispositivos; **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** proporcionará desde el inicio de la fase de operación, todo el hardware, software y licenciamiento. El servicio cumplirá con las siguientes especificaciones:
  - Servidor físico dedicado al servicio.
  - Almacenamiento histórico en línea de mínimo 6 meses, mismos que serán archivados durante toda la vigencia del contrato y estarán disponibles a solicitud del IMSS.
  - Recibirá, procesará y alertará sobre los eventos detectados en los equipos registrados.
  - Emitirá notificaciones vía correo.
  - Permitirá la configuración de al menos los siguientes eventos:
    - Emergencia
    - Alerta

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01 (55) 5515191313

- Crítica
- Error
- Advertencia
- Notificación
- Informativo
- Depuración

- Las notificaciones contendrán al menos la siguiente información:
  - Fecha y hora
  - Hostname
  - Dirección IP origen
- Filtrar mensajes y crear alertas avanzadas con el procesamiento de secuencias de comandos avanzada.
- Permitirá entrar a cualquier base de datos con el registro ODBC.
- Manejará un calendario de archivo y registro de mantenimiento mediante el uso de archivos de registro automatizado.
- Permitirá ver los mensajes de syslog en varias ventanas al mismo tiempo.
- Generará gráficos de análisis de tendencias y envía estadísticas de tráfico vía email.
- Podrá ser monitoreado a través del protocolo SNMPv3.
- No interferirá en el desempeño de la red y/o ancho de banda de cada enlace, (no excederá al 5% de la capacidad del enlace).

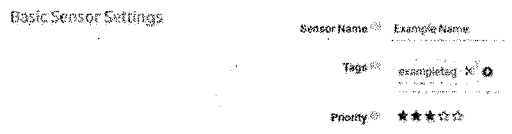
Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., proveerá un servidor Dell modelo Power Edge R450 con licencia Windows Server 2019 y licencia PRTG Network monitor para integrar la solución de SYSLOG que se instalará en las oficinas centrales del Instituto con la capacidad de almacenar la información histórica de 40 dispositivos que serán monitoreados con el sensor SYSLOG de PRTG como se muestra en la siguiente gráfica



El módulo de syslog de PRTG Network Monitor activará el sensor para los 40 dispositivos y recolectará la información y alertará cualquier evento detectado, asimismo podrá ser configurado conforme a las necesidades del Instituto

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01 (55) 5515191313



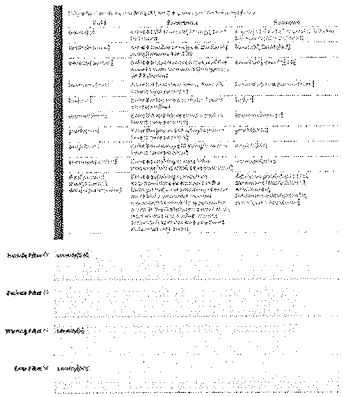
El sensor Syslog de PRTG Network Monitor permite ser configurado con las siguientes funciones como se muestra en la siguiente gráfica

SETTING	DESCRIPTION
Include Filter	Define if you want to filter Syslog messages. If you leave this field empty or use the keyword *any*, the sensor processes all data. To only include specific types of messages, define filters using a special syntax.
Exclude Filter	Define which types of Syslog messages the sensor discards and does not process. To exclude specific types of messages, define filters using a special syntax.
Warning Filter	Define which types of Syslog messages count for the **Warnings** channel. To categorize received messages as warning messages, define filters using a special syntax. ⓘ The sensor collects messages until a scanning interval ends. As long as the scanning interval is running, the sensor does not change its status. By default, the sensor changes to the **Warning** status after a scanning interval finishes and there was at least one warning message (and no error message) during this scanning interval. The sensor shows the **Warning** at least until the succeeding scanning interval finishes. If the sensor does not receive any warning or error message in this scanning interval, its status changes to the **Up** status again with the start of the next scanning interval.
Error Filter	Define which types of Syslog messages count for the **Errors** channel. To categorize received messages as error messages, define filters using a special syntax. ⓘ The sensor collects messages until a scanning interval ends. As long as the scanning interval is running, the sensor does not change its status. By default, the sensor changes to the **Down** status after a scanning interval finishes and there was at least one error message during this scanning interval. The sensor shows the **Down** status at least until the succeeding scanning interval finishes. If the sensor does not receive any warning or error message in this scanning interval, its status changes to the **Up** status again with the start of the next scanning interval.

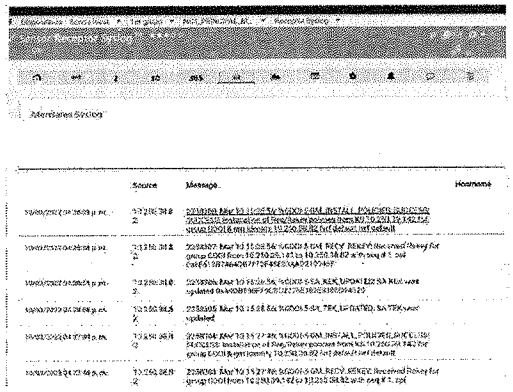
El sensor Syslog de PRTG Network Monitor permite Filtrar mensajes y crear alertas avanzadas con el procesamiento de secuencias de comandos avanzada como se muestra en la siguiente gráfica.

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01 (55) 5511 8702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025



El sensor Syslog de PRTG Network Monitor tiene la función de filtrar mensajes y crear alertas avanzadas con el procesamiento de secuencias de comandos avanzada, permitirá entrar a cualquier base de datos con el registro ODBC, Maneja un calendario de archivo y registro de mantenimiento mediante el uso de archivos de registro automatizado y Permite ver los mensajes de syslog en varias ventanas al mismo tiempo como se muestra en la siguiente gráfica.

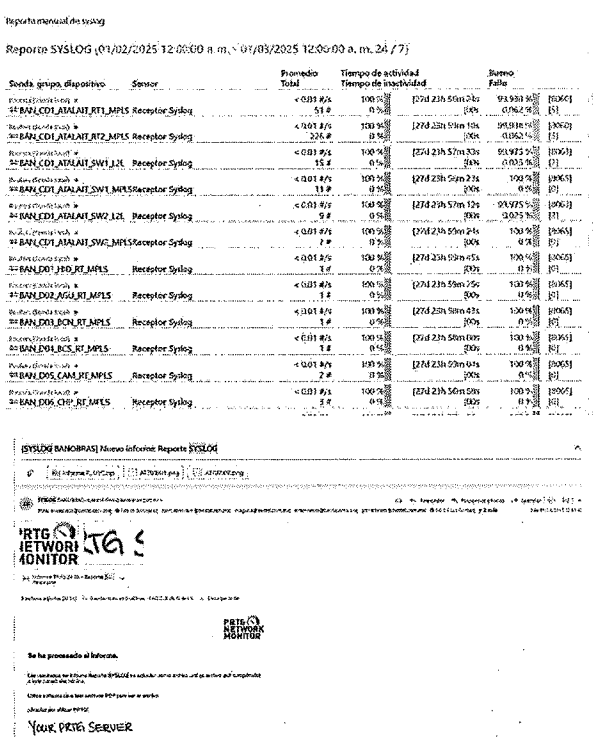


ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01 (55) 5511 8702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

El sensor Syslog de PRTG Network Monitor tiene la función de generar gráficos de análisis de tendencias y envía estadísticas de tráfico vía email, el sensor Syslog puede ser configurado a través del protocolo SNMP versión 2 y versión 3, en la siguiente gráfica se muestra un ejemplo de análisis de tendencias y el proceso de envío por correo electrónico.



Reporte mensual de syslog

Reporte SYSLOG (01/02/2025 12:00:00 a. m. - 01/03/2025 12:00:00 a. m. 24 / 7)

Sonda, grupo, dispositivo	Sensor	Promedio Total	Tiempo de actividad Tiempo de inactividad		Bueno Falla	
[redacted]		< 0.01 #/s	100 %	[27d 23h 56m 24s	99.9381 %	[8065]
BAN_CD1_ATALAIT_RT1_MPLS	Receptor Syslog	51 #	0 %	0s]	0.0619 %	[5]
[redacted]		< 0.01 #/s	100 %	[27d 23h 57m 10s	99.938 %	[8065]
BAN_CD1_ATALAIT_RT2_MPLS	Receptor Syslog	226 #	0 %	0s]	0.062 %	[5]
[redacted]		< 0.01 #/s	100 %	[27d 23h 57m 30s	99.975 %	[8065]
BAN_CD1_ATALAIT_SW1_L2L	Receptor Syslog	15 #	0 %	0s]	0.025 %	[2]
[redacted]		< 0.01 #/s	100 %	[27d 23h 56m 27s	100 %	[8065]
BAN_CD1_ATALAIT_SW1_MPLS	Receptor Syslog	13 #	0 %	0s]	0 %	[0]
[redacted]		< 0.01 #/s	100 %	[27d 23h 57m 12s	99.975 %	[8065]
BAN_CD1_ATALAIT_SW2_L2L	Receptor Syslog	9 #	0 %	0s]	0.025 %	[2]
[redacted]		< 0.01 #/s	100 %	[27d 23h 59m 24s	100 %	[8065]
BAN_CD1_ATALAIT_SW2_MPLS	Receptor Syslog	2 #	0 %	0s]	0 %	[0]
[redacted]		< 0.01 #/s	100 %	[27d 23h 59m 45s	100 %	[8065]
BAN_DO1_HID_RT_MPLS	Receptor Syslog	1 #	0 %	0s]	0 %	[0]
[redacted]		< 0.01 #/s	100 %	[27d 23h 59m 25s	100 %	[8065]
BAN_DO2_AGU_RT_MPLS	Receptor Syslog	1 #	0 %	0s]	0 %	[0]
[redacted]		< 0.01 #/s	100 %	[27d 23h 58m 42s	100 %	[8065]
BAN_DO3_BCN_RT_MPLS	Receptor Syslog	1 #	0 %	0s]	0 %	[0]
[redacted]		< 0.01 #/s	100 %	[27d 23h 58m 00s	100 %	[8065]
BAN_DO4_BCS_RT_MPLS	Receptor Syslog	1 #	0 %	0s]	0 %	[0]
[redacted]		< 0.01 #/s	100 %	[27d 23h 59m 04s	100 %	[8065]
BAN_DO5_CAM_RT_MPLS	Receptor Syslog	2 #	0 %	0s]	0 %	[0]
[redacted]		< 0.01 #/s	100 %	[27d 23h 56m 59s	100 %	[8065]
BAN_DO6_CHI_RT_MPLS	Receptor Syslog	1 #	0 %	0s]	0 %	[0]

[SYSLOG BANOBRAS] Nuevo informe: Reporte SYSLOG

PRTG NETWORK MONITOR

Se ha procesado el informe.

Your PRTG Server

4.2.6. Mantenimiento preventivo y correctivo de la solución de VideoWall:

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., ofertará el servicio el mantenimiento preventivo y correctivo, de manera continua, de la solución de VideoWall con la actualmente cuenta el IMSS de acuerdo con lo siguiente:

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01+55 5511 8702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

- Sistema de Visualización con 27 pantallas LCD de 55" con las siguientes características, marca Christie, modelo FHD554-XZ-R.
- 8 Encoder DeskWall, dedicado para 5 Señales de Video dedicadas, con las siguientes características: Video de alto rendimiento (FULL HD 1080p o 1920*1200 a 30fps) Multimedia 360°, Acceso y control remoto a nivel de BIOS, Seguridad de Grado Militar (FIPS 140-2-certified cryptographic module, 256-bit AES encryption
- 1 equipo modelo DeskWall Remote Display Intel Skylake 6ª generación Intel Core vPro i7, Chipset Intel HD Graphics serie P530 (GT2)
- 1 equipo UPS de 30 KVA marca Power All, Modelo: serie DSF, Tipo: PA DSP+30-02k. En su caso, si se requiere capacitación, solicitar programa para la misma.

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., oferta los servicios de mantenimiento correctivo y preventivo a la solución del Videowall conforme a la recomendación del Fabricante del cual se anexa carta

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01+55 5511 8702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

CARTA
Expediente: 51/25/0007
Revisión nº: 0
Ciudad de México

Gesab®

Fecha: 25 de marzo de 2025

1. Identificación del Cliente:

Carta dirigida a: Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.

Teléfono:
E-mail: jesus.ortiz@callit.com.mx

2. Datos de Contacto GESAB:

Rodolfo Bazua

Teléfono: 55 7466 2658
E-mail: r.bazua@gesab.com

3. Servicios de Mantenimiento a la plataforma de Video:

Con relación al proyecto de Mantenimiento Preventivo y Correctivo a la plataforma de Videowall que opera en las instalaciones del Instituto Mexicano del Seguro Social al respecto le comento lo siguiente:

- Con base a la recomendaciones de fabrica, se sugiere realizar el mantenimiento preventivo a los componentes de la solución de Videowall cada 6 meses para mantener en optimas condiciones los equipos en operación.
- Cuando el fabricante publique una actualización de software se notificará a Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., para su programación y ejecución a la consola de gestión DeskWall Remote Display

Así mismo se dará el asesoramiento técnico, Soporte y refacciones a Consulting All Service in Telecom and Medice S, de R.L. de C.V. para el mantenimiento Correctivo durante el año 2025.

Barcelona
+34 935 427 050
Avda del Progrés 63
08830 Sant Boi de Llob.

Madrid
+34 915 245 064
C/ Marco 61-67
28032 Madrid

Ciudad de México
+52 55 1595 0766
Homero #1205 Piso 3
Ciudad de México 11510

Atlanta
+1 404 969 8788
3920 Riverview Park Drive
Norcross, GA 30071 USA

Bogotá
+57 3134552329
Cra 54 #125-55
Bogotá, Colombia

International
+34 915 245 064
C/ Marco 61-67
28032 Madrid

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Of. +52 55 11 65 70 02

4.2.7 Esquema de Alta Disponibilidad.

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., oferta que, en caso de que no se pueda realizar la operación de monitoreo de los servicios de red y sus componentes habilitadores, en las instalaciones del Instituto, se cuenta con un centro de operación alterno ubicado en el territorio nacional con las mismas condiciones para continuar con la operación y el monitoreo de los servicios de telecomunicaciones, teniendo la siguiente dirección:

1. Lafragua 13, Tabacalera, Cuauhtémoc, 06030 Ciudad de México, CDMX Torre DownTown Reforma piso 11, oficina 1109.

Por lo cual **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** acredita que cuenta con un espacio físico, infraestructura de respaldo, equipos de comunicación, equipos de seguridad, licenciamiento y personal necesario para poder realizar el monitoreo desde una sede alterna, la cual será accesible físicamente para el traslado de las operaciones en caso de ser necesario.

Se ofertará que este centro de monitoreo alterno contará con las mismas capacidades técnicas, de infraestructura, de personal y espacio a las del punto de monitoreo principal.

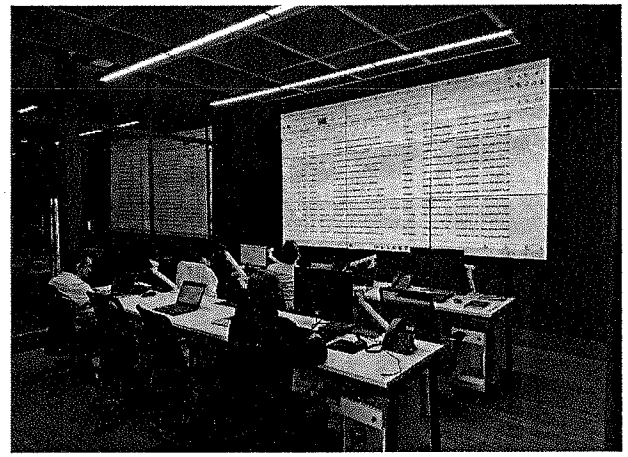
El Centro de Operaciones de Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., ubicado en la ciudad de México, mantendrá una réplica funcional, el cual está compuesta por la siguiente infraestructura:

- **Sistema Videowall 3x3 con 9 pantallas de 55 pulgadas para mostrar tableros de indicadores**

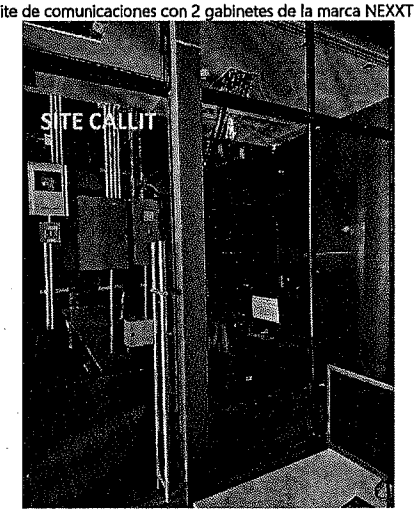
ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Of. +52 55 11 65 70 02

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025



- **Site de comunicaciones con 2 gabinetes de la marca NEXXT**



Calle: Norte 45 No. 1048, planta alta, oficina 30, Colonia: Industrial Vallejo, C.P. 02300 Alcaldía Azcapotzalco, CDMX
Tel: 5515191313; correo: julio.cruz@callit.com.mx; RFC CAS121106653
Razón Social: CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V.

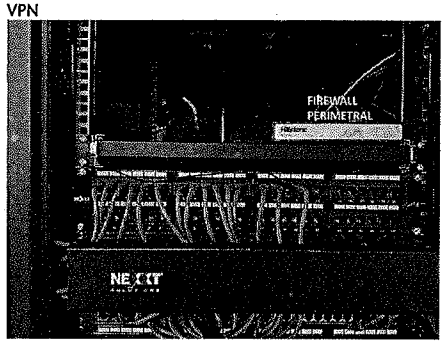
callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Of. +52 55 11 8702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

- 2 UPS marca SmartBit con capacidad de 3 KVA con banco de baterías externo para soportar una autonomía de 6 horas en caso de falla de energía eléctrica



- Firewall UTM marca Hillstone (Seguridad Perimetral) para acceso a internet y conexiones VPN

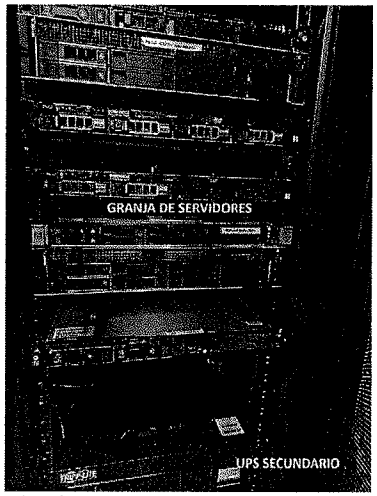


- 4 servidores de la marca Dell con fuente de poder redundante, como replica para el sistema de monitoreo PRTG Network Monitor
- 1 servidor marca Dell con fuente de poder redundante como replica para el sistema de mesa de ayuda ServiceDesk Plus Enterprise.

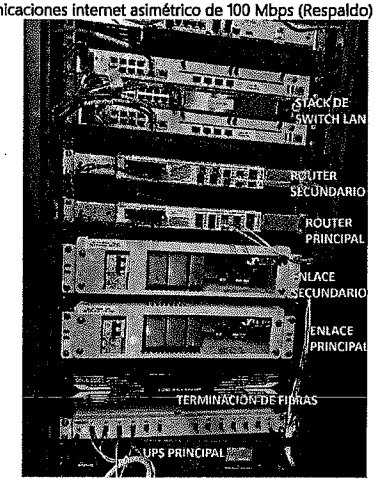
ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Of. +52 55 11 8702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025



- Enlace de comunicaciones internet simétrico de 50 Mbps (Principal)
- Enlace de comunicaciones internet asimétrico de 100 Mbps (Respaldo)



callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01+52 55 1319 7032

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

- 8 posiciones de trabajo para atención a incidentes o requerimientos (Mesa de Ayuda)



El Centro de Operaciones de Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., se ubica en la siguiente dirección:

Lafragua 13, Tabacalera, Cuauhtémoc, 06030 Ciudad de México, CDMX.

4.3. Calidad Funcional

4.3.1 Estadísticas funcionales de la operación.

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., incluye en su propuesta técnica la descripción detallada de la forma como realizará las estadísticas para facilitar la medición de la calidad funcional de los servicios de acuerdo con:

4. Mostrará en su propuesta un listado de indicadores que utilizará de acuerdo con su experiencia para la conformación de las estadísticas de servicios. Se ofertará indicadores de acuerdo a la gestión de servicios administrados de redes que los proveedores del IMSS utilizan actualmente en sus proyectos, arquitecturas basadas en el RFC 2547 de la IETF (internet engineering task force), con extendidos de conectividad de red de área local y servicios de valor agregado de voz sobre IP y videoconferencia, asimismos enlaces privados de acceso a internet y enlaces LAN to LAN privados tal como actualmente los recibe el Instituto de sus proveedores. Asimismo, ofertará la dispersión geográfica del Instituto y los diversos factores de operación y de facilidades con las que cuenta.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01+52 55 1319 7032

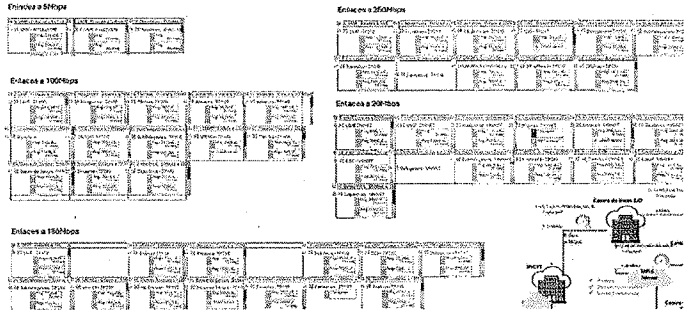
Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

El Sistema PRTG Network Monitor que proveerá Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., proporcionará la facilidad de realizar consultas personalizadas de la información generada global, por sitio y por Dependencia, así como sus combinaciones vía WEB y permitirá su importación a formato electrónico e impresión en forma local. El Sistema PRTG Network Monitor será exclusivo para uso del Instituto a través del Portal, permitirá consultas simultáneas de varios usuarios. El formato detallado de la información se definirá, en las reuniones de trabajo después de la firma del contrato. El sistema PRTG Network Monitor mostrará al menos los siguientes indicadores

- Niveles de Servicio por Sitio de cada enlace
- Porcentajes de tráfico de cada enlace
- Disponibilidad del enlace por sitio
- Tiempos de Respuesta por sitio

5. Establecerá en su propuesta técnica el formato de presentación visual de indicadores.
El Sistema PRTG Network Monitor que proveerá Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., proporcionará la facilidad de realizar consultas personalizadas de la información generada global, por sitio y por Dependencia, así como sus combinaciones vía WEB y permitirá su importación a formato electrónico e impresión en forma local, en la siguiente gráfica se muestra un ejemplo de presentación visual de indicadores.

MONITOREO DE ENLACES - INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

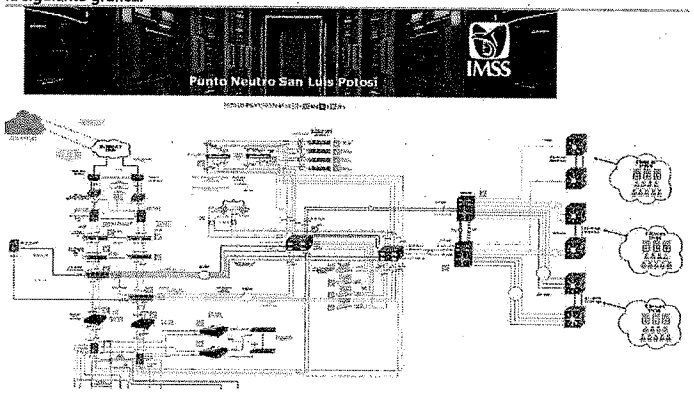


6. Describir el manejo de anidación de indicadores (drill-down) y cruce de indicadores para proveer elementos de valor para la toma de decisiones y presenta en su propuesta un ejemplo gráfico de cómo se visualizaría en un tablero de mando. **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** incluye una muestra funcional en la página web del **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.**

El Sistema PRTG Network Monitor que proveerá Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., tiene la función de drill down de tal forma que el usuario puede visualizar los

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01-55-5511-6702

indicadores de desempeño de la red y mostrarlos en un tablero de mando como se muestra en la siguiente gráfica.



7. Mostrará en su propuesta el procedimiento para realizar pronósticos de tendencia de los indicadores utilizando intervalos de confianza del 90 y 95 de confiabilidad en periodos de meses y años conforme a la vigencia del presente proyecto.

El Sistema PRTG Network Monitor que proveerá Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., como parte de su solución describe el procedimiento para la realización de pronósticos de tendencia de los indicadores.

a) Realizará la recolección de lecturas de indicadores de acuerdo al siguiente listado:
- **Disponibilidad del Equipo**
- **Latencia**
- **Porcentaje de uso de CPU y Memoria**
- **Trafico de entrada y Salida**
- **Errores de entrada y Salida**
- **Descartes de entrada y Salida**
- **Espacio en disco**
- **Colisiones**
- **Paquetes enviados y recibidos**

b) Estas métricas se realizarán empleando el protocolo SNMP (Simple Network Management Protocol) es decir los sistemas que propone Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., colectarán la información y asimismo utilizará el protocolo ICMP (Internet Control Message Protocol) para medir el tiempo de respuesta de cada componente de la Red del Instituto.

c) La medición de estos indicadores será cada 5 minutos por cada sitio del instituto

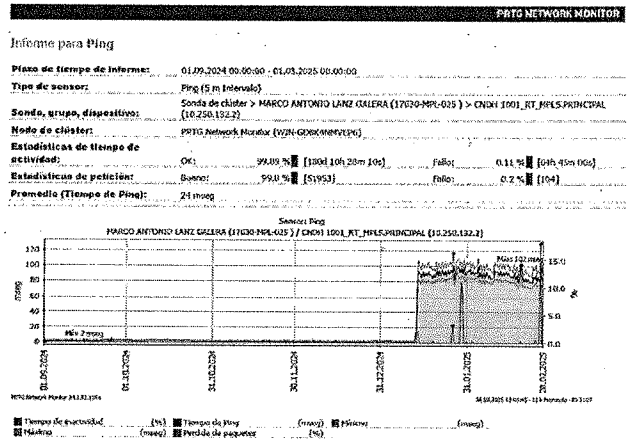
d) La información de estos indicadores será almacenada en línea por 12 meses para su

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01-55-5511-6702

consulta por el usuario

e) Con la información almacenada, el usuario podrá realizar consultas de tendencias por cada indicador seleccionando el periodo de tiempo ya sea por mes, por meses hasta un año mostrando la tendencia del indicador seleccionado

f) El reporte de tendencias podrá ser guardado por el usuario en formato PDF, en la siguiente gráfica se muestra un ejemplo



4.3.2. Monitoreo del Grado de Servicio

El IMSS requiere asegurar y elevar la calidad de los servicios de telecomunicaciones, y por extensión, mejorar los servicios digitales dependientes de estos para el beneficio de sus usuarios. Para lograr este objetivo, el monitoreo se enfocará en verificar y correlacionar los resultados de los indicadores establecidos en los contratos de servicios administrados del Instituto con los resultados reales reflejados en la tendencia de los indicadores visualizados. El proceso de monitoreo incluirá:

i. **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** detalla en su propuesta cómo abordará los siguientes aspectos específicos del entorno del IMSS, conforme a normas internacionales de calidad. La propuesta incluye un descriptivo exhaustivo del método y procedimiento que se implementará, garantizando el cumplimiento de los requisitos establecidos:

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01 (55) 5511 8700
Insurgentes
CDMX

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

Consulting All Service in Telecom and Medice presenta la metodología y procedimientos que utilizará para el presente proyecto.

El presente documento presenta una descripción de la metodología, procesos de mesa de servicios, monitoreo y procedimientos que CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V. utilizará para la prestación del servicio administrado. Se muestra como CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V. consolidará los diversos servicios, funcionalidades y tareas solicitadas en la operación de la Red WAN/LAN/Seguridad del cliente a partir de sus métodos, mejores prácticas, alianzas comerciales y demás mecanismos de entrega de servicio, así como su interacción con terceros.

1. Alcance

CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V. apegado a la norma ISO/IEC 20000 que integra las buenas prácticas de ITIL y controles COBIT en donde se definen los requerimientos para proveer servicios; enfocando una entrega de servicios aceptable para la administración y operación de la red de telecomunicaciones de los socios de negocio de CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V.

Donde la orientación es Administrar los servicios de telecomunicaciones, con habilidad y eficiencia de los servicios requeridos por el socio de negocios mediante aplicaciones efectivas de procesos y/o a través del monitoreo pro activo de la infraestructura de la red de telecomunicaciones asegurando e improvisando la calidad en los servicios. ISO/IEC 20000 especifica los procesos de administración de servicios relacionados estrechamente como se muestra en la Imagen 1. Modelo que CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V. adopto para los Servicios Administrados de TI.



La relación entre los procesos varía y son generalmente complejas para modelar, aunque hay relación entre procesos como se muestra en este diagrama.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01 (55) 5511 8700
Insurgentes
CDMX

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

La lista de objetivos y controles contenidos en ISO/IEC 20000 no es cerrado, se pueden ofertar objetivos y controles adicionales tanto como sean necesarios para conocer las necesidades del negocio. La naturaleza de la relación del negocio entre CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V. y el socio de negocio podría determinar los requerimientos en ISO/IEC 20000 que serán implementados para conocer el objetivo global.

Como estándar basado en procesos esta parte de ISO/IEC 20000 no es orientada al aseguramiento del producto. Aun cuando que las herramientas de administración de servicios se incluyen a la organización, productos y sistemas, se podría usar ambas, ISO/IEC 20000 y el código de prácticas que ayuda a las herramientas de desarrollo, productos y sistemas que soportan las mejores prácticas de servicio de administración.

2. Términos y definiciones

Los siguientes términos y definiciones aplican para el servicio que CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V. prestará hacia el cliente final.

2.1 Disponibilidad

Disponibilidad de un componente o servicio, función requerida en un instante o sobre un período del estado de tiempo

Nota: Disponibilidad es usualmente expresada como una proporción de tiempo en el que el servicio es actualmente disponible para el uso del negocio en horas de servicio acordadas.

2.2 Línea base

Obtención del estado de un servicio o un punto de configuración individual en el tiempo.

2.3 Cambio de registros

Detalles contenidos en registros de configuración de dispositivos que son efectuados y como son afectados por la autorización de un cambio.

2.4 Configuración de dispositivos

Componentes de la infraestructura o un dispositivo que es o podría estar bajo el control de la administración de configuración.

Nota: La configuración de dispositivo podría variar ampliamente en complejidad, tamaño y tipo de un sistema entero incluyendo hardware, software y documentación de un simple módulo o algún componente de hardware.

2.5 Configuración y administración de la Base de Datos (CMDB)

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Of.+52 5511.6702

Contenido de la base de datos, todos los detalles relevantes de la configuración de los dispositivos y los detalles de su relación entre ellos.

2.6 Documentación

Información y soporte del medio

Nota 1: Los registros son distinguidos de los documentos por su función de cómo evidencia de las actividades o evidencia de intenciones.

Nota 2: Ejemplo políticas incluidas en el documento son estados, planes, procedimientos, niveles de servicio acordados y contratos.

2.7. Incidentes

Cualquier evento que no es parte del estándar de la operación del servicio y el cual puede causar o podría causar una interrupción, reducción de la calidad del servicio.

Note: Puede incluir peticiones de preguntas como "Que debo hacer....."

2.8 Problemas

Causa fundamental desconocida de uno o más incidentes

2.9 Registro

Documento con estatus de resuelto o proveer evidencia de actividades realizadas.

Nota 1: Los registros son distinguidos de los documentos por su función de cómo evidencia de las actividades o evidencia de intenciones.

Nota 2: Ejemplo de registros incluyen reportes de auditoría, requerimientos de cambio, reporte de incidentes.

2.10 Versiones

Colección de nuevas o cambios de configuraciones de los dispositivos que son probados e introducidos en el ambiente operacional.

2.11 Requerimientos de cambio

Forma o pantalla usada para el registro detallado del requerimiento de un cambio para alguna configuración de dispositivos o servicio de infraestructura.

2.12 Escritorio de servicios

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Of.+52 5511.6702

Grupo de soporte de cara al cliente quien hace una proporción alta de los trabajos de soporte total.

2.13 Acuerdo de Niveles de Servicios (SLA)

Acuerdos escritos entre un proveedor de servicio y un cliente que documenta servicios y acuerda niveles de servicios.

2.14 Administración de servicios

Administración de servicios para conocer los requerimientos del negocio.

2.15 Proveedor de servicios

Organización con fin para lograr ISO/IEC 20000.

3. Requerimientos para Administración de Servicios

CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V. provee un sistema de administración donde incluye políticas y un marco de trabajo para habilitar la efectividad de la administración e implementación de todos los servicios TI.

3.1 Responsabilidad de Administración

A través de la dirección y acciones de administración ejecutiva se proporcionan evidencia de estos compromisos para desarrollo, implementación y mejorar los servicios de habilidad de administración en el contexto de la organización del negocio y requerimientos del socio de negocios.

La administración:

a) Establecerá los servicios de políticas, objetivos y planes de administración.
b) Dará importancia de la comunicación para conocer los objetivos de servicios de administración y la necesidad de mejora continua.
c) Se asegurará que los requerimientos del cliente son determinados y son conocidos con el objetivo de mejorar la satisfacción del cliente.
d) Designará un miembro responsable de administración para la coordinación y la administración de los servicios.
e) Determinará y proveerá recursos para planear, implementar, monitorear, revisar e improvisar servicios entregando y administrando.
f) Realizará la administración de riesgos para los servicios de administración y servicios.
g) Conducirá las revisiones de administración de servicio, en intervalos planeados, para asegurar la continuidad, adecuación y efectividad.

3.2 Requerimientos de documentación

CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V. proveerá documentos y registros para asegurar la efectividad del planeación, operación y control de servicios de administración, como son:

a) Documentación de servicios de administración de políticas y planes
b) Documentos de niveles de servicio
c) Documentos de proceso y requerimientos de procesos
d) Requerimiento de servicios

Los procedimientos y responsabilidades serán establecidas para la creación, revisión aprobación, mantenimiento, disposición, y control de varios tipos de documentos y registros
Nota: La documentación que se entrega puede ser en cualquier forma o tipo de medio.

3.3 Competencia, concientización y capacitación

Los roles de administración de servicios deben de ser definidos y mantenidos juntos con la competitividad requerida para ser ejecutados efectivamente.

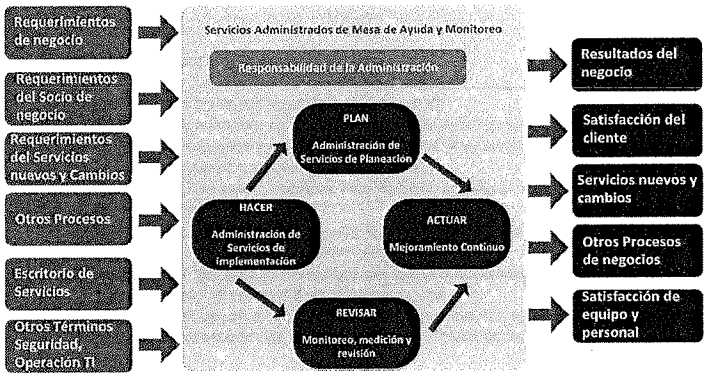
La competitividad del Staff y necesidad de capacitación debe ser revisada y administrada para habilitar al Staff para operar el rol con efectividad.

4. Planeación y administración de servicios de implementación

Nota: La metodología usada por CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V. es conocida como "Planear – hacer- Revisar – Actuar" (PDCA) por sus siglas en inglés y se describe a continuación ver Imagen 2.

a) Planear: Establecer los objetivos y procesos necesarios para la entrega de resultados en acuerdo con el socio de negocios y las políticas de la organización.
b) Hacer: Implementar los procesos
c) Revisar: Monitoreo y medición de procesos y servicios contra políticas, objetivos, requerimientos y reportes de resultados
d) Actuar: Tomar acciones para mejorar la continuidad del desempeño de los procesos

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS



metodología PDCA

La metodología mostrada en la Imagen 2 ilustra los procesos y sus relaciones que se describirán del punto 4 al 10

4.1 Administración de planeación de servicios

El objetivo: Planear la implementación y la administración de la entrega de los servicios
La administración de los servicios es planeada e incluye:

a) Los alcances de la administración de servicios de CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V.
b) Los objetivos y requerimientos que serán alcanzados por la administración de servicios
c) Los procesos que serán ejecutados
d) El cuadro de los roles y responsabilidades de la administración
e) La interfaz entre los procesos de administración de servicios y la manera en la cual las actividades podrían ser coordinadas
f) El enfoque tomado en la identificación de aseguramiento y uso de administración y riesgo para el logro de la definición de objetivos
g) El enfoque para integrar los proyectos que son servicios creados o modificados
h) Los recursos, facilidades y presupuestos necesarios, para el logro de los objetivos definidos
i) Herramientas que sean apropiadas para soportar el proceso
j) Como la calidad de los servicios podría ser administrada, auditada y mejorada

Esto podría ser claramente la dirección de la administración y responsabilidades de la documentación para la revisión, autorización, comunicación, implementación y mantenimiento de planear.

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01 +52 5511 8702

Cualquier plan de procesos específicos que pueda ser compatibles con el plan de administración de servicios.

4.2 Implementación de administración de servicios y provisión de servicios

Objetivo: Implantar los planes y objetivos de la Administración de servicios

CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V., implementa los planes y objetivos de la administración de servicios, para administrar y entregar el servicio incluyendo:

a) Asignación de fondos y presupuestos.
b) Asignación de roles y responsabilidades.
c) Documentación y mantenimiento de políticas, planes, procedimientos y definición para cada proceso y conjunto de procesos.
d) Identificación y administración de riesgos para el servicio.
e) Administración de equipos.
f) Administración de facilidades y presupuestos.
g) Administración de equipos incluyendo el servicio de la mesa de ayuda y operaciones.
h) Progreso del reporte contra el plan.
i) Coordinación del proceso de administración de servicios.

4.3 Monitoreo, medición y revisión

Objetivo: De monitorear, medir y revisar los objetivos y planes de la administración de los servicios es que sean logrados.

CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V., aplica métodos apropiados para monitoreo y donde aplique, la medición del proceso de administración de los servicios. Estos métodos podrían demostrar la habilidad para el resultado de los logros planeados.

En la administración se cuenta con intervalos de revisiones en la planeación para determinar los requerimientos de la administración de servicios.

a) Conforme con la planeación de la administración de los servicios y para el requerimiento del estándar
b) Efectividad de implantación y mantenimiento

Un programa de auditoría será programado, tomando en consideración el estatus e importancia de los procesos y áreas a ser auditadas, como un resultado previo de auditoría. Los criterios de auditoría, alcances, frecuencia y métodos pueden ser definidos en un procedimiento. La selección de auditores podría asegurar objetividad e imparcialidad del proceso de auditoría. Los auditores no auditarán su propio trabajo.

La intención de la revisión de los objetivos de la administración de servicios, es el aseguramiento, seguimiento y cumplimiento de los objetivos los datos obtenidos los cuales

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01 +52 5511 8702

son archivados con lo que se identifica en la auditoria y la revisión de acciones de corrección identificadas. Notificando a las partes afectadas

4.4 Mejora continua

Objetivo: Proporcionar efectividad y eficiencia en las mejoras de entrega y administración de servicios

4.4.1 Política

Políticas publicadas como mejoras de servicio. Algunas de Las que no concuerdan con el estándar o de los planes de administración de servicios podrían ser reestructuradas. Los roles y responsabilidades de las actividades de mejoras de servicio serán claramente definidas.

4.4.2 Administración de mejoras

Las mejoras de servicio sugeridas serán resguardadas, grabadas ordenadas y autorizadas. Para ser usadas en un plan para controlar las actividades.

CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V. provee un proceso para identificar, medir, reportar y administrar las actividades de las mejoras.

a) Las mejoras para un proceso individual pueden ser implantadas por el equipo creador de los procesos
b) Logros a través de la organización a través de más de un proceso

4.4.3 Actividades

CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V. realiza las siguientes actividades:

a) Colección y análisis de datos para conocer el comportamiento, de la capacidad de administración entrega de servicios y el proceso de administración de servicios
b) Identificación, planeación e implementación de las mejoras
c) Consultas con las partes involucradas
d) conjunto de objetivos para mejorar la calidad, costos y recursos de utilización
e) Entrada relevante ofertadas sobre las mejoras de todos los procesos de servicios de administración
f) Medición, reporte y comunicado de las mejoras de servicios
g) Revisión de políticas, procesos, procedimientos y planes donde sea necesarios
h) Asegurar que todas las acciones aprobadas sean entregadas y dirigidas a los objetivos

5. Planeación e implementación de cambios o nuevos servicios

Objetivo: Asegurar que los cambios y nuevos servicios sean entregados y administrados al costo y calidad acordados:

- El propósito de los cambios y nuevos servicios, pueden impactar ofertando el costo organización, técnico y comercial que pudieran resultar de la entrega y administración de servicios.

- La implantación de cambios o nuevos servicios, incluye el cierre del servicio, que puede ser planeado y aprobado a través de la administración de cambios formalmente.
- La planeación e implementación incluyen la adecuación, financiación y recursos para hacer los cambios necesarios de entrega y administración de servicios.

La planeación incluye:

a) Los roles y responsabilidades para implementar, operar y mantener los cambios nuevos servicios incluyendo actividades a ser realizadas por los socios de negocio o proveedores
b) Cambios para el marco de la administración de servicios.
c) Comunicación con las partes relevantes
d) Nuevos contratos o cambios y acuerdos para alinearse con los cambios en las necesidades del negocio
e) Personal y requerimientos de reescrutinio
f) Habilidades y requerimientos de capacitación
g) Proceso, métricas, métodos y herramientas a ser usadas en conexión con los nuevos servicios o cambios. Ejemplo administración de la capacidad, administración financiera
h) Presupuestos y tiempos de escalaciones
i) Criterios de servicio de aceptación
j) Los resultados esperados de la operación, los nuevos servicios expresados en términos de medición

Nuevos servicios o cambios son aceptados antes de ser implantadas en producción

CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V., reporta los resultados logrados por los nuevos servicios o cambios contra los seguimientos de la implantación de la planeación. La revisión de la post implantación revisa la comparación de salidas actuales contra la planeación realizada a través de los cambios del proceso de administración

6. Proceso de entrega de servicios

6.1 Administración de Niveles de Servicio

Objetivo: Definir, acordar, grabar y administrar los niveles de servicio.

El rango completo de servicios provistos junto con el correspondiente objetivo de niveles de servicio puede ser acordado por ambas partes.

CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V. define, acuerda y documenta en uno o más acuerdos de niveles de servicio (SLA) por sus siglas en ingles.

SLA junto con los soportes de acuerdos de niveles de servicio, que proveen los contratos y proceso correspondientes, pueden ser acordados por relevantes y documentadas.

Los SLA serán controlados por el proceso de administración de cambios.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Los SLA mantendrán revisiones regulares, para asegurar que están al día y permanecer vigentes.

Los niveles de servicio serán monitoreados y reportados a través de objetivos, mostrando la información actual y su tendencia. Las razones de no conformidad deberán ser reportadas y revisadas. Las acciones para mejorar indefinidamente durante este proceso, se les deberá dar seguimiento en el plan de mejora de servicios.

6.2 Reporte de servicios

Objetivo: Generar acuerdos oportunos, confiables, reportes precisos para que sirvan para toma de decisiones y comunicación efectiva.

Descripción clara de cada uno de los reportes incluyendo identidad, propósito audiencia y detalle de la fuente de datos.

El reporte de servicios permite conocer e identificar las necesidades y requerimientos del socio de negocios, los reportes deben incluir:

a) Desempeño contra objetivos de niveles de servicio.
b) No acuerdos, y soluciones.
c) Características obtenidas de utilizaciones de recursos, volúmenes.
d) Seguimiento de reportes de los principales eventos, como principales incidentes y cambios.
e) Tendencias de información obtenida.
f) Análisis de satisfacción.

Administración de decisiones y acciones correctivas toman en cuenta los resultados en los reportes de servicio y comunicar lo relevante

6.3 Continuidad de servicios y administración de la disponibilidad

Objetivo: Asegurar la continuidad de los acuerdos de servicio y el compromiso de la disponibilidad al socio de negocios en todas las circunstancias.

Disponibilidad y continuidad en los requerimientos de los servicios que pueden ser identificados en base al plan de negocios, SLAs y aseguramiento de riesgos. Los requerimientos incluyen derechos de acceso y tiempos de respuesta tanto de la disponibilidad de los componentes del sistema.

Disponibilidad y continuidad en los planes desarrollado, con revisiones al final del año para asegurar los requerimientos que son conocidos como acuerdos en cualquier circunstancia normal hasta la principal que haya causado perdida de servicios, estos planes son mantenidos para asegurar que se refleje los requerimientos de cambios acordados por el negocio.

La disponibilidad y los planes de continuidad de servicios prueban nuevamente cada uno de los principales cambios en el ambiente de negocios.

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
05455 5611 8702
Polanco No. 61
Col. Guadalupe del Moral, CDMX

El proceso de administración de cambios debe asegurar el impacto de algún cambio en la disponibilidad y plan de continuidad de servicios.

La disponibilidad debe ser medida y documentada. La no disponibilidad debe de ser investigada y se deberán tomar las acciones apropiadas.

Nota: Los asuntos potenciales de ser posible se deberán predecir y tomar las acciones preventivas adecuadas.

Plan de continuidad de servicios, deberá contar con la lista de contactos y la base de datos de administración de la configuración, las cuales deberán estar disponibles. El plan de continuada de servicios deberá incluir el regreso a la normalidad del servicio.

El plan de continuada de servicios debe ser probado en acuerdo con las necesidades de negocio.

Las pruebas de continuidad serán documentadas y probar las fallas que deben de ser formulados en el plan de acciones.

6.4 Presupuesto y cuenta para servicios de TI

Objetivo: Presupuestar y contabilizar por costo de previsión de servicios.

Las políticas y procesos serán claras:

a) Presupuestos y contabilidad para todos los componentes incluyendo aseguramiento TI, compartir recursos, servicio de proveedores externos, personal, seguro y licencias.
b) Costos indirectos de aportación y costo directo de asignación de servicios.
c) Control y autorización financiero efectivo.

El costo debe ser presupuestado a detalle para habilitar el control financiero efectivo y la toma de decisiones.

CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V., monitorea y reporta los costos contra los presupuestos visto de una forma financiera de causa y efecto y de acuerdo con el costo de la administración.

El cambio de servicios debe ser costeado y aproximado a través del proceso de administración de cambios.

6.5 Administración de la capacidad

Objetivo: CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V., tiene la suficiente capacidad para conocer los acuerdos actuales y futuros de necesidades por el socio de negocios.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
05455 5611 8702
Polanco No. 61
Col. Guadalupe del Moral, CDMX

Administración de la capacidad de los procesos y mantenimiento de la capacidad de la planeación.

Administración de la capacidad dirige las necesidades del negocio e incluye:

a) Capacidad actual y de predicción y requerimientos de operación.
b) Identificación de promedios, umbrales y costos de los servicios de actualización.
c) Efectos de evaluación, anticipada de actualización de servicios, requerimientos para cambios, nuevas tecnologías y técnicas en capacidad.
d) Predicción de impactos de cambios externos por ejemplo de tipo legislativo.
e) Datos y procesos para habilitar análisis predictivos.

Métodos, procedimientos y técnicas son identificados para la capacidad de servicio de monitoreo, y afinar el desempeño de servicios y capacidad adecuada.

6.6 Administración de la seguridad de la información.

Objetivo: Administración efectiva de seguridad de la información en todas las actividades del servicio.

Nota: ISO/IEC 17799, tecnología de la información – técnicas de seguridad – Código de prácticas para la administración de seguridad, que guían la administración de la seguridad de la información.

Administración con autoridad, de proveer políticas de seguridad de información que son comunicadas a los socios de negocio y personal involucrado.

Controles de seguridad apropiada operará:
a) Requerimientos de implementación de políticas de seguridad de la información.
b) Administración de riesgos asociados con acceso a los servicios o sistemas.

En los controles de seguridad se documentará. Los riesgos en los cuales los controles se relacionan y su forma de operación y mantenimiento de controles.

El impacto de cambios en controles, serán asegurados ante cambios e implementación.

Acuerdos externos concernientes a la organización tendiendo acceso a los sistemas de información y servicios. Basados en un formato de acuerdo general que defina los requerimientos de seguridad necesaria.

Incidentes de seguridad serán reportados y documentados en línea con el proceso de administración de incidentes. Los incidentes de seguridad deberán ser investigados y administrados.

Mecanismos que habiliten el tipo de impacto de seguridad, incidentes y malfuncionamiento a ser cuantificados y monitoreados. Las acciones para identificar las mejoras durante el proceso, documentando para prever un plan de mejora de servicio.

7. Relación de procesos

7.1 Relaciones

Se describe la relación de procesos entre la Administración de proveedores y Administración de relación de negocios

7.2 Administración de la relación de negocios

Objetivo: Establecer y mantener una buena relación entre CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V., y el socio de negocio basado en una comprensión del socio y la dirección del negocio.

CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V., y el socio de negocio atiende la revisión de servicios para conocer algún cambio de los alcances de servicios, SLA, contratos o las necesidades del negocio en períodos anuales hay juntas intermedias donde se acuerdan intervalos para conocer el desempeño, logros, usos y planes de acción, que serán documentadas.

Personas involucradas en el servicio deberán ser invitadas a las juntas de acuerdos.

Cambios en el contrato y SLA serán sujetos al proceso de administración de cambios.

CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V., estará consciente de las necesidades de negocio y los principales cambios para responder a las necesidades.

Proceso de quejas, debe definirse como una queja de servicio formal acordada con el socio. Todas las quejas generadas se documentan e investigan, sobre el reporte y de manera formal. Cuando una queja no es resuelta a través de un canal normal, la escalación debe ser disponible por el socio de negocios.

CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V., tendrá el nombre de los responsables de la administración de la satisfacción del socio y el proceso completo de la relación de negocios. Se debe contar con un proceso que obtenga la retroalimentación de la satisfacción del cliente. Las acciones para identificar las mejoras durante este proceso son documentadas e introducidas en un plan para la mejora de los servicios.

7.3 Administración de proveedores

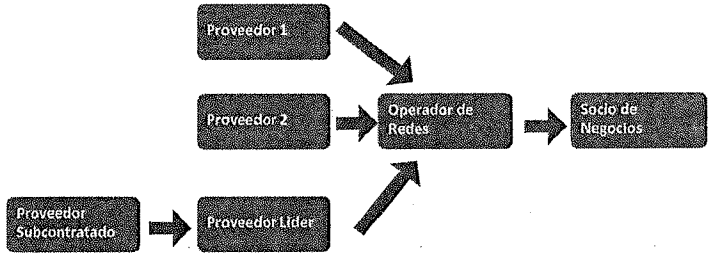
Objetivo: administración de Proveedores para asegurar la provisión de una vez, y calidades de servicio.

NOTA 1: El alcance de este estándar excluye la gestión de los proveedores.

NOTA 2: Los proveedores podrán ser utilizados por CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V., para proveer alguna parte del servicio. Esto es CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V., quien necesita demostrar

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

conformidad de estos procesos de administración de proveedores. Complejas relaciones pueden estar presentes como se demuestra en el diagrama abajo descrito el cual es utilizado como ejemplo.



Relación entre CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V. y proveedores

CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V., como proveedor de servicios documentará el proceso de administración de aprovisionamiento y nombrará un administrador de contrato responsable de cada abastecimiento.

Los requerimientos, alcance, nivel de servicio y procesos de comunicación a ser provistos por los proveedores serán documentados en SLAs o en otros documentos y acordados por todas las partes.
Los SLAs por parte de los proveedores serán alineados de acuerdo a los SLAs del negocio.

Las interfaces entre procesos utilizadas por cada parte serán documentadas y acordadas.

Todos los roles y las relaciones entre el líder y los proveedores subcontratados serán claramente documentados. El líder de proveedores tendrá la capacidad de demostrar procesos para asegurar que los proveedores subcontratados presentaran los requerimientos contractuales.

Un proceso debería emplazarse para una revisión mayor de los acuerdos contractuales o formales por lo menos anualmente para asegurar que las necesidades del negocio y las obligaciones contractuales estarán aun conocidas.

- Cambios en los acuerdos, de existir, y SLAs seguirán desde estas revisiones tan apropiadamente o de otra forma como se requieran. Cualquier cambio será sujeto al proceso de administración de cambios.
- Un proceso debería tratar con disputas contractuales.
- Un proceso debería emplazarse para tratar con la expectativa de fin de servicio, inicio de fin de servicio o transferencia de servicio hacia otra área.
- Desempeño contra objetivos de niveles de servicio serán monitoreados y revisados. Acciones para mejoras identificadas durante este proceso serán registradas y agregadas al plan de mejora del servicio.

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01 +52 5511 6702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

8. Procesos de Resolución

8.1 Background

La administración de problemas e incidentes son procesos separados a pesar de estar íntimamente ligados.

8.2 Administración de incidentes

Objetivo: Restaurar los acuerdos de servicio del negocio tan pronto como sea posible o responder a los requerimientos de servicio.

Todos los incidentes serán registrados.

Los procesos serán adoptados para administrar el impacto de incidentes.

Los procesos definirán el registro, priorización, impacto al negocio, clasificación, actualización, escalación, resolución y cierre formal de todos los incidentes.

El cliente será mantenido informado del progreso de sus reportes de incidentes o requerimientos de servicio e informado si sus niveles de servicio no pueden ser conocidos.

Todo el personal involucrado en la administración de incidentes deberá tener acceso a información importante tal como errores conocidos, resoluciones de problemas y la base de datos de configuraciones (CMDB).
Los incidentes Mayores serán clasificados y administrados de acuerdo a procesos.

8.3 Administración de problemas

Objetivo: Minimizar interrupciones al negocio por identificación proactiva y análisis de causa raíz de los incidentes y por administración de cierre de problemas.

- Todos los problemas serán registrados.
- Los procesos serán adoptados para identificar, minimizar o evitar el impacto de incidentes y problemas. Definirán el registro, clasificación, actualización, escalacion, resolución y cierre de todos los problemas.
- Acciones preventivas serán tomadas para reducir problemas potenciales, seguimiento de análisis de tendencias de volúmenes de incidentes y tipos.
- Cambios requeridos para la corrección de causa de problemas serán validados para el cambio de la administración de procesos.

La resolución de problemas será monitoreada, revisada y reportada para efectividad.

La administración de problemas será responsable de asegurar la disponibilidad de la actualización de información sobre errores conocidos y problemas corregidos para la administración de incidentes.

Acciones para identificar mejoras durante este proceso serán grabadas así como las entradas al plan para las mejoras del servicio.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01 +52 5511 6702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

9. Control de procesos

9.1 Administración de la configuración

Objetivo: Definir y controlar los componentes de servicio e infraestructura y mantener una correcta configuración de la información.

Donde será integrado un enfoque al cambio y la planeación de la administración de configuraciones.

CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V., definirá la interfaz para la evaluación financiera de los procesos.

NOTA: La evaluación financiera cae fuera del alcance de esta sección.

Donde será una política sobre que es definido como un punto de configuración y sus componentes constitutivos.

La información a ser grabada por cada punto será definida e incluirá las relaciones y documentación necesaria para la efectiva administración del servicio.

La administración de configuraciones proveerá del mecanismo para la identificación, control y ajuste de versiones de componentes identificables de servicio e infraestructura. Esto asegurara que el grado de control es suficiente para presentar las necesidades de negocio, riesgo de fallas servicio crítico.

Administración de la configuración proveerá información sobre el impacto del proceso de administración y requerimiento de cambios en las configuraciones de servicio e infraestructura. Cambios en los puntos de configuración serán seguidos y auditados con propiedad, por ejemplo, para cambios y movimientos en software y hardware.

Los procedimientos para control de configuraciones asegurarán la integridad de los sistemas, servicios y los componentes de servicio, estarán en mantenimiento.
Una línea base apropiada de la configuración de dispositivos, serán tomados antes de la liberación en ambiente real.

Copias maestras de las configuraciones digitales de los dispositivos será controlada en seguridad física o librería electrónica, y referenciada a los registros de configuración, por ejemplo, software, productos de prueba y documentos de soporte.

Toda configuración de los dispositivos será única e identificable y almacenada en una CMDB, para lo cual la actualización de acceso será estrictamente controlada. La CMDB será activamente administrada y verificada para asegurar su confiabilidad. El status de configuración de los dispositivos, versiones, localización, cambios y problemas relacionados y documentación asociada será visible para quien lo requiera.

Los procesos auditores de configuración incluirán registros de deficiencias, inicio de acciones correctivas y reportes de las salidas.

9.2 Administración de cambios

Objetivo: Asegurar que todos los cambios son evaluados, aprobados, implementados y revisados en una manera controlada.

Los cambios de servicios e infraestructura tendrán un alcance claramente definido y documentado. Todos los requerimientos de cambios serán registrados y clasificados, por ejemplo, urgencias, emergencias mayores y menores. Los requerimientos de cambios serán evaluados por su riesgo, impacto y beneficio al negocio.

El proceso de administración de cambios incluirá la forma en la cual los cambios serán restablecidos o reparados de ser insatisfactorios.

Los cambios serán autorizados después verificados, y serán implementados de una forma controlada.

Todos los cambios serán revisados para su éxito, y cualquier acción será tomada después de la implementación.

Donde estarán las políticas y procesos para el control de autorización e implementación de cambios de emergencia.

- La implementación calendarizada de cambios será usada como la base para cambios y liberaciones programadas. Un calendario de que contenga detalles de todos los cambios aprobados para implementación y sus fechas propuestas de implementación serán mantenidas y comunicadas a entes relevantes.
- Los registros de cambios serán analizados regularmente para detectar incremento en los niveles de cambios, frecuencias de tipos recurrentes, tendencias emergentes y demás información relevante. Los resultados y conclusiones que detallan el análisis de cambios serán registrados.
- Las acciones para la identificación de mejoras para la administración de cambios serán almacenadas, así como las entradas del plan para la mejora del servicio.

10. Proceso de versiones

10.1 Proceso de administración de versiones

Objetivo: Liberar, distribuir y dar seguimiento a uno o más cambios en la liberación dentro del ambiente real.

NOTA: El proceso de administración de liberaciones deberá ser integrado como parte del proceso de administración de configuración y cambios.

La política de liberación establece la frecuencia y tipo de liberaciones que serán documentadas y acordadas.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V., planificara la liberación de los servicios de negocio, sistemas, software y hardware. Planificar como entregar la liberación, será acordado y autorizado por todas las partes relevantes, por ejemplo, clientes, usuarios, personal de operaciones y soporte.

El proceso incluirá la forma en la cual la liberación será restablecida o reparada de ser insatisfactoria.

Los Planes registrarán las fechas de liberación y se referirán a requerimientos relativos de cambios, errores conocidos y problemas. El proceso de administración de liberaciones pasara información al proceso de administración de incidentes.

Los requerimientos de cambios serán evaluados por su impacto en los planes de liberación. Los procesos de administración de liberación incluirán la información de actualización de cambios de configuración y registros de cambios. Las liberaciones de emergencia serán administradas de acuerdo con procesos definidos que interactúan con el proceso de administración de cambios de emergencia.

Una prueba de aceptación en un ambiente controlado será establecida para evaluar y probar todas las liberaciones previas a su distribución.

La liberación y distribución será designada e implementada para mantener la integridad de hardware y software es mantenida durante la instalación, manipulación, empaquetamiento y liberación.

Tanto el éxito como la falla de las liberaciones serán medidas. Las mediciones incluirán incidentes relacionados a la liberación en un periodo seguido a la misma. Los análisis incluirán evaluaciones de impacto en el negocio, operaciones en las TI y el departamento de recursos de soporte, y proveerá entrada al plan de mejora del servicio.

1. Visualización Instantánea de Cualquier Desviación en el Nivel de Servicio:

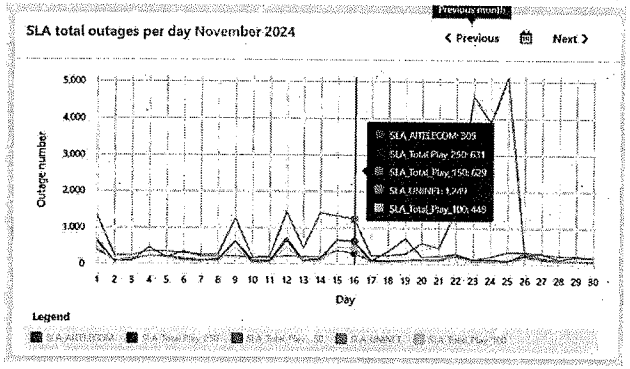
a) Describir cómo se implementará un sistema de monitoreo que permita la visualización en tiempo real de cualquier desviación en el nivel de servicio. Explica el proceso para la configuración de alertas automáticas y la integración de tableros de control que muestren estos indicadores de manera clara y accesible.

El sistema PRTG Network Monitor propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., se implementará en las instalaciones del IMSS ciudad de México, con el módulo de SLA donde mostrará en tiempo real el nivel de servicio por cada sitio monitoreado, en las siguientes gráficas se muestran los pasos de configuración de cada sensor que mostrará la información.

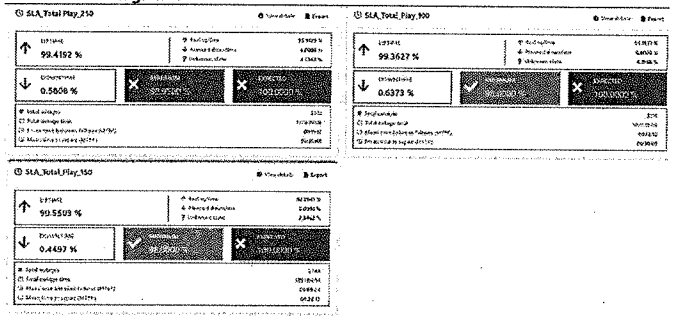
- Colección de información

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Cel.+52 5511.8702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025



- Visualización gráfica

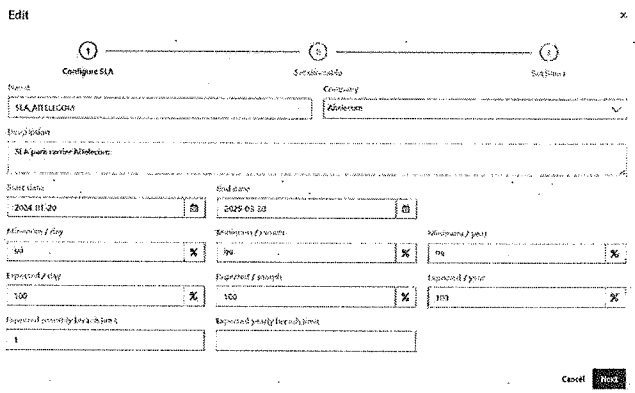


- Configuración de Alertas

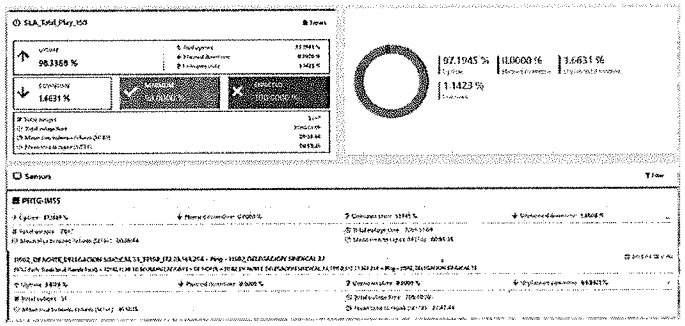
ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Cel.+52 5511.8702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025



- Integración en el tablero de mando para su visualización WEB



b) Especifica las herramientas y tecnologías que se utilizarán para asegurar una visualización instantánea, incluyendo software de monitoreo, plataformas de visualización de datos y cualquier otro recurso tecnológico relevante.

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., propone las siguientes herramientas que utilizará para el monitoreo de la red del Instituto, la visualización en línea

- Sistema de Monitoreo PRTG Network Monitor
- SLA PRTG Reporter.
- PRTG MIB Importer.

2. Conteo de Unidades de Tiempo en Incumplimiento del SLA.

- Detalla el procedimiento para contabilizar las unidades de tiempo en las que el servicio no cumple con los Acuerdos de Nivel de Servicio (SLA). Incluye cómo se capturan y registran estos datos, y cómo se reportan a los administradores del contrato.
- Explica cómo se mantendrán registros precisos de los períodos de incumplimiento y cómo se presentan estos datos en los informes y tableros de control.

La solución de monitoreo PRTG Network Monitor que propone Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., detalla el proceso para contabilizar en tiempo el cumplimiento o no cumplimiento del nivel de servicio

a) Se selecciona el tipo de indicador a monitorear: Disponibilidad, latencia, tráfico, uso de CPU, uso de Memoria

b) Se determina el intervalo de tiempo del muestreo: cada minuto, cada 5 minutos, según lo requiera el cliente.

3. Aportar Información para la Estimación en Tiempo Real de Deducciones Económicas por Incumplimiento:

- Describe cómo se proporcionará la información necesaria para que el administrador del contrato pueda calcular deducciones económicas en tiempo real debido al incumplimiento del SLA. Explica el proceso para la recopilación y el análisis de datos que respaldan estas estimaciones.
- Detalla cómo se garantizará la transparencia en la estimación de deducciones y cómo se comunicará esta información a los responsables del contrato para facilitar la toma de decisiones.

La solución de monitoreo PRTG Network Monitor que propone Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., con el módulo SLA PRTG Reporter registrará toda la información de los indicadores a monitorear por cada sitio de la red del cliente.

La información será colectada cada 5 minutos como se muestra en el siguiente ejemplo

Esta información será la que se utilizará para el cálculo de deductivas económicas en tiempo real

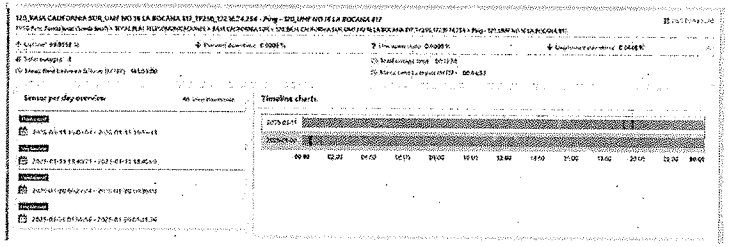
Fecha Hora	Tiempo de Ping	Mínimo	Máximo	Pérdida de paquetes	Tiempo de Inactividad	Cobertura
19/04/2020 12:00:00 a. m. – 12:05:00 a. m.	2 msec	2 msec	4 msec	0 %	0 %	100 %
19/04/2020 12:05:00 a. m. – 12:10:00 a. m.	2 msec	2 msec	4 msec	0 %	0 %	100 %
19/04/2020 12:10:00 a. m. – 12:15:00 a. m.	2 msec	2 msec	3 msec	0 %	0 %	100 %
19/04/2020 12:15:00 a. m. – 12:20:00 a. m.	2 msec	2 msec	2 msec	0 %	0 %	100 %
19/04/2020 12:20:00 a. m. – 12:25:00 a. m.	2 msec	2 msec	3 msec	0 %	0 %	100 %
19/04/2020 12:25:00 a. m. – 12:30:00 a. m.	2 msec	2 msec	3 msec	0 %	0 %	100 %
19/04/2020 12:30:00 a. m. – 12:35:00 a. m.	2 msec	2 msec	3 msec	0 %	0 %	100 %
19/04/2020 12:35:00 a. m. – 12:40:00 a. m.	2 msec	2 msec	3 msec	0 %	0 %	100 %
19/04/2020 12:40:00 a. m. – 12:45:00 a. m.	3 msec	2 msec	6 msec	0 %	0 %	100 %
19/04/2020 12:45:00 a. m. – 12:50:00 a. m.	2 msec	2 msec	3 msec	0 %	0 %	100 %
19/04/2020 12:50:00 a. m. – 12:55:00 a. m.	2 msec	2 msec	4 msec	0 %	0 %	100 %
19/04/2020 12:55:00 a. m. – 01:00:00 a. m.	2 msec	2 msec	4 msec	0 %	0 %	100 %

Estos registros son almacenados en la base de datos de PRTG y podrán ser consultados por el Administrador del contrato

Asimismo, el Administrador del Contrato podrá acceder al sistema PRTG Network Monitor con el módulo PRTG SLA Reporter donde podrá consultar en línea el nivel de servicio de algún sitio del Instituto como se muestra en la siguiente gráfica.

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01+52 55 11 67 02

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025



En base a los resultados del monitoreo del módulo PRTG SLA Reporter recopilará la información de todos los sitios monitoreados y entregará al Administrador de contrato el resumen de las deductivas a aplicar como se muestra en el siguiente ejemplo:



4. Análisis, Validación o Eliminación de Falsos Positivos:

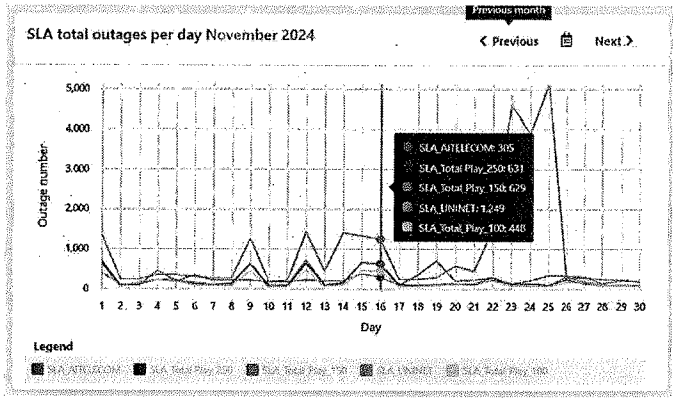
- Explica el proceso para analizar y validar los eventos de monitoreo para asegurar que los problemas reportados son reales y no falsos positivos. Incluir los métodos para revisar, ajustar y mejorar el sistema de detección para reducir la incidencia de falsos positivos.
- Describe cómo se corregirán los falsos positivos y cómo se ajustarán los sistemas para mejorar la precisión del monitoreo y el reporte de incidentes.

El sistema de monitoreo PRTG que propone Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., y que se implementará en las instalaciones del IMSS, tiene la función de programar los horarios operativos por dispositivo, esta función permite eliminar los falsos positivos y hacer más efectiva la medición de la disponibilidad del servicio que dan los proveedores de servicios de Telecomunicaciones.

Asimismo, el sistema de monitoreo PRTG Network Monitor que implementará Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., tiene la particularidad de configurar por cada elemento monitoreado diferentes tipos de sensores que ayudan a eliminar los falsos positivos Para la implementación del monitoreo de la red del IMSS, se activará el sensor "Tiempo de actividad" que aportará información para su análisis cuando ocurra una falla y determinará si es falla de energía eléctrica en sitio y que no será imputable al proveedor de servicio y con ello eliminar falsos positivos que afecten el nivel de servicio, está información será utilizada para validar los tiempos de afectación y que servirá para el cálculo de deductivas.

callit.com.mx
Contacto@callit.com.mx
01+52 55 11 67 02

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025



5. Eliminación de Eventos Fuera de la Imputabilidad del Proveedor del Servicio Administrado:
   - Define los criterios y procedimientos para identificar y excluir eventos que no son atribuibles al proveedor del servicio. Explica cómo se distinguirán estos eventos de los problemas que son responsabilidad del proveedor.
   - Describe cómo se documentarán y justificarán estos eventos no imputables al proveedor, incluyendo la forma en que se comunicará esta información a los administradores del contrato y se mantendrá un registro claro de tales incidentes.
   - El plan de **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** proporcionará una solución para cada uno de estos aspectos, garantizando la adherencia a los estándares internacionales de calidad y asegurando un alto nivel de fiabilidad y precisión en el monitoreo y la gestión de los servicios de telecomunicaciones.

El sistema de monitoreo PRTG Network Monitor que implementará Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., medirá el nivel de servicio por cada sitio del Instituto para identificar y excluir los eventos que nos atribuibles al proveedor de Servicio.

Descripción del Proceso.

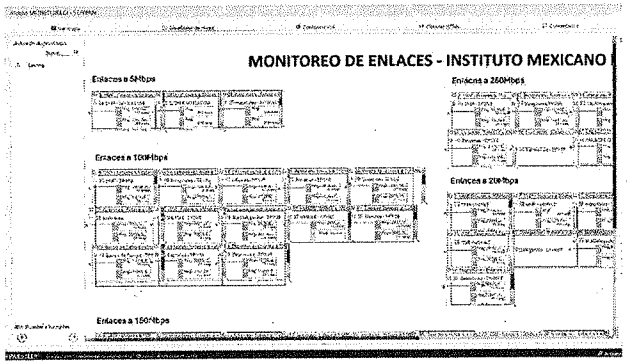
1. Revisa y analiza los eventos en la herramienta de monitoreo o consolas de administración.
2. Si el evento es de tipo advertencia o aviso, continua con actividad 3 Si el evento es de tipo informativo, no se ejecuta acción, pero se asegura que el evento se almacene en la herramienta de monitoreo o consola de administración
3. Deberá validar con el ingeniero de 1er nivel, si el evento está generando una afectación o falla en el servicio

4. Para evento de tipo excepción, se genera un ticket en la herramienta de mesa de servicio (Service Desk, SD) para iniciar con el proceso de gestión de incidentes
5. El ticket se genera a partir del primer segundo posterior registrado de caída del sensor PING basado en el límite establecido de tolerancia establecido en el poleo de la herramienta PRTG de cada enlace
6. Se envía aviso vía correo electrónico al proveedor con los datos aportados en el Check list para revisión del incidente y ejecución de actividades
7. Se verifica con proveedor del avance de las actividades con el fin de retroalimentar el incidente generado y al usuario reportarte de la falla.
8. Cuando el enlace se detecta activo, se envía notificación a proveedor solicitando términos de trabajo y cerrar el incidente.
9. Con base a la información y registros obtenidos en el sistema de monitoreo se contabiliza los tiempos de afectación del servicio separando los tiempos imputables al cliente y los tiempos imputables al proveedor del servicio de enlaces.

ii. **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** incluye en su propuesta técnica una descripción detallada en la que indique cómo soportará el mantenimiento y la mejora continua del servicio de los proveedores mediante la observación y valoración de las desviaciones de los indicadores y que, de forma ininterrumpida, realizará lo siguiente:

1. Inspección: Describe el enfoque para realizar inspecciones sistemáticas y continuas de los servicios de telecomunicaciones. Esto puede incluir inspecciones automáticas y manuales para asegurar la operatividad y el cumplimiento de los estándares.

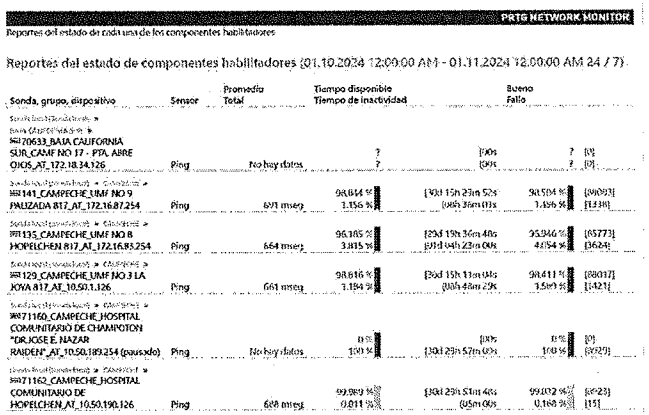
   Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., diseñara un mapa general de cada una de las unidades del Instituto donde se obtendrá de manera visual y en tiempo real para para realizar inspecciones sistemáticas y continuas de los servicios de telecomunicaciones para asegurar la operatividad y el cumplimiento de los estándares.



ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

2. Reporteo: Explica cómo se generarán y distribuirán informes regulares sobre el desempeño de los servicios, destacando desviaciones y problemas detectados.

   Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., realizará reportes de maneras diarias en un esquema de checklist, donde se anunciará de forma diaria y al inicio de operación (06:00 am) el estatus actual de toda y cada una de las unidades con las que cuenta el instituto, vía correo electrónico, whatsapp y donde requiera el instituto donde se detalla el desempeño de los servicios, destacando desviaciones y problemas detectados.


PRTG NETWORK MONITOR

Reportes del estado de cada una de los componentes habilitadores

Reportes del estado de componentes habilitadores (01.10.2024 12:00:00 AM - 01.11.2024 12:00:00 AM 24 / 7)

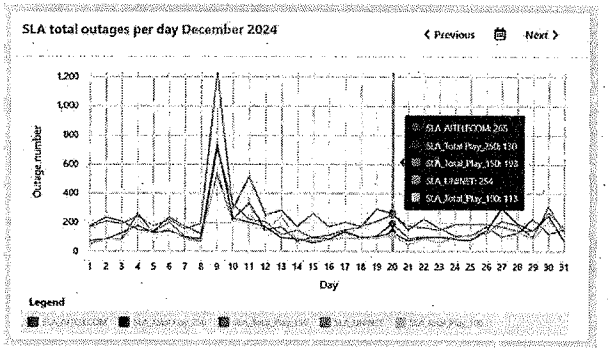
Sonda, grupo, dispositivo	Sensor	Promedio Total	Tiempo disponible Tiempo de inactividad		Bueno Fallo	
70633_BAJA CALIFORNIA SUR_CAMF NO 17 - PTA. ABRE OJOS_AT_172.18.34.126	Ping	No hay datos	? ?	[0]s [0%]	? ?	[0] [0]
141_CAMPECHE_UMF NO 9 PALIZADA 817_AT_172.16.87.254	Ping	671 msec	98.844 % 1.156 %	[30d 15h 29m 52s (985 36m 03s	98.504 % 1.496 %	[69093] [1338]
135_CAMPECHE_UMF NO 8 HOPELCHEN 817_AT_172.16.83.254	Ping	664 msec	96.185 % 3.815 %	[29d 19h 36m 40s [1d 04h 23m 00s	95.946 % 4.054 %	[65773] [3624]
129_CAMPECHE_UMF NO 3 LA JOYA 817_AT_10.50.1.126	Ping	661 msec	98.816 % 1.184 %	[30d 15h 11m 04s (885 48m 29s	98.411 % 1.589 %	[88037] [1421]
71160_CAMPECHE_HOSPITAL COMUNITARIO DE CHAMPOTON "DR.JOSE E. NAZAR RAIDEN"_AT_10.50.189.254 (pausado)	Ping	No hay datos	0 % 100 %	[0]s [30d 29h 57m 03s	0 % 100 %	[0] [6929]
71162_CAMPECHE_HOSPITAL COMUNITARIO DE HOPELCHEN_AT_10.50.190.126	Ping	668 msec	99.989 % 0.011 %	[30d 29h 51m 40s (05m 00s	99.032 % 0.968 %	[6923] [15]

3. Revisión: Detalla el proceso para revisar periódicamente los indicadores de rendimiento y las métricas del servicio, evaluando su conformidad con los niveles de servicio acordados.

   Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., con la herramienta de PRTG SLA Reporter realizará en tiempo real y con reportes a solicitud del instituto informes de los indicadores de rendimiento y las métricas del servicio, evaluando su conformidad con los niveles de servicio acordados.

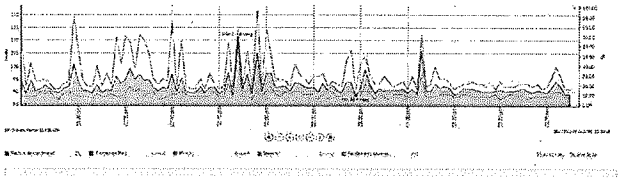
callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
OF. +52 55 11 87 02

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025



4. Predicción: Explica el uso de herramientas y técnicas predictivas para anticipar posibles problemas antes de que ocurran. Esto puede incluir el análisis de tendencias históricas y la implementación de modelos predictivos.

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., por medio de la herramienta PRTG Network Monitor, se podrá anticipar posibles problemas antes de que ocurran. Esto puede al incluir un análisis de tendencias históricas y la implementación de modelos predictivos, vía reportes periódicos.





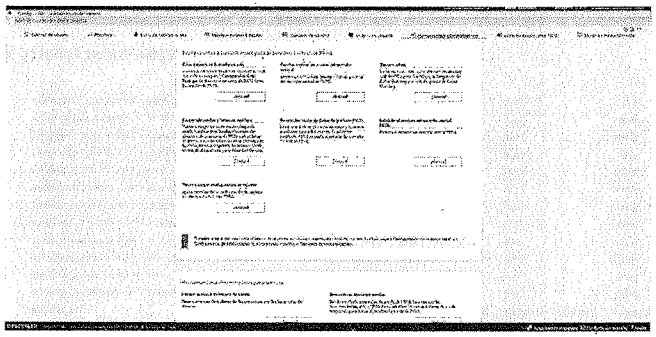
5. Mantenimiento: Detalla el plan para el mantenimiento preventivo y correctivo de los servicios, especificando la frecuencia de las actividades y los procedimientos para resolver problemas detectados.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
OF. +52 55 11 87 02

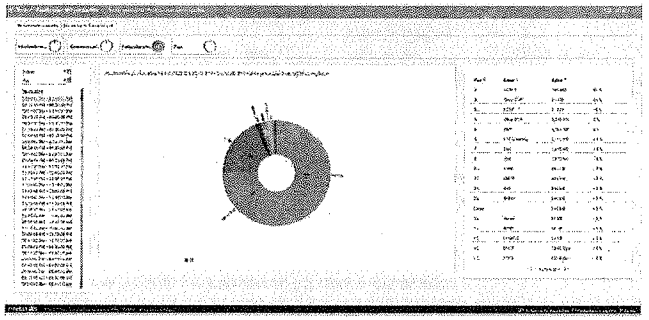
Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., realizará de manera mensual mantenimientos preventivos para cada una de las herramientas utilizadas, esto puede ejecutar desde las propias herramientas como PRTG Network Monitor con una frecuencia mensual, además de tener actualizaciones de los sistemas para contar con mitigación de vulnerabilidades e ISSUE.



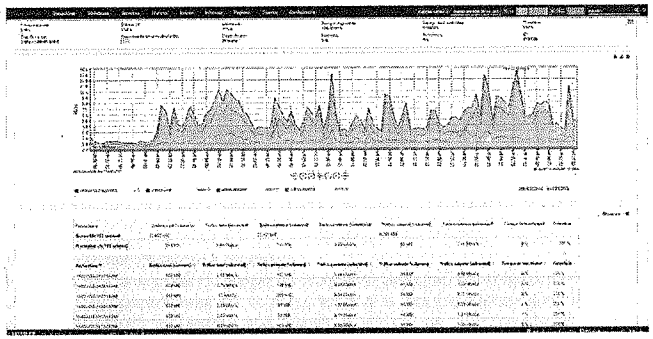
6. Tendencias de consumo: Describe cómo se analizarán las tendencias de consumo de los servicios para identificar patrones de uso y cambios en la demanda.

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., con PRTG Network Monitor se puede realizar el análisis de consumos de ancho de banda de forma particular para cada una de las unidades, así como de manera global de la red del instituto, teniendo los top de cada uno de las variables que se deseen analizar de los consumos de los servicios.



7. Capacidad adecuada: Detalla cómo se evaluará la capacidad actual del servicio y cómo se ajustará para cumplir con las necesidades cambiantes del Instituto.

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., por medio de la herramienta de PRTG Network Monitor, puede realizar evaluaciones en la capacidad actual del servicio para cada una de las unidades del instituto o de forma global, donde se puede terminar el consumo justo y necesario para cada una de estas para cumplir con las necesidades cambiantes del Instituto.



iii. **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** incluye como parte de su propuesta técnica los procedimientos con los que estará realizando la evaluación continua de los servicios de red y el muestreo de los puntos de monitoreo de la infraestructura, que sirva de apoyo al Instituto para:

1. Integra el SLA por proceso, servicio o por componente.

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., integrará la herramienta de PRTG SLA Reporter con el que llevará a cabo el proceso de medición de SLA por cada sitio del IMSS

645_HIDALGO_UMF NO 18 TIZAYUCA 288_TP100_172.17.184.254 - *Ping*

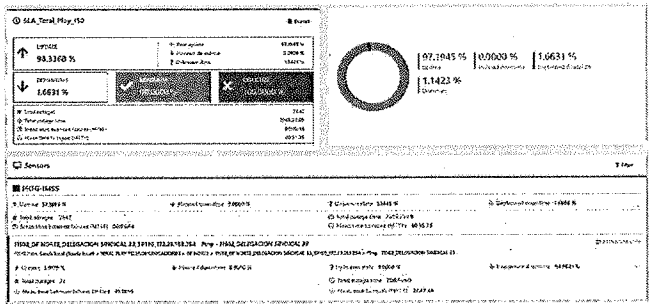
PRTG Path: **Sonda local (Sonda local) > TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES > HIDALGO > 645_HIDALGO_UMF NO 18 TIZAYUCA 288_TP100_172.17.184.254 > Ping**

Uptime 98.1620 %	Planned 0.0000 %	Unknown 0.0486 %	Unplanned 1.7894 %
Outages 186	Outage time 12:37:58	MTBF 03:48:06	MTTR 00:04:04

2. Valida que las configuraciones y/o arquitecturas tecnológicas en materia de telecomunicaciones efectivamente dan cumplimiento al SLA comprometido en contrato por los proveedores de servicios administrados.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., con la herramienta de PRTG SLA Reporter configurará el nivel de servicio (SLA) por cada enlace y se agrupará por Proveedor de Servicio para facilitar su consulta y visualización.



3. Colecta información requerida para la automatización de procedimientos del día a día.

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., por medio de la herramienta PRTG Network monitor colectará información de cada sitio monitoreo cada 5 minutos y estarán disponibles para su consulta diaria.

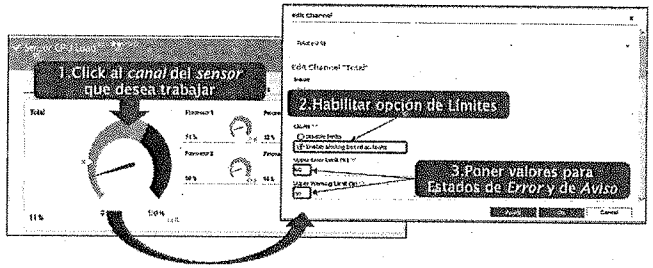
Fecha Hora	Tiempo de Ping	Mínimo	Máximo	Perdida de paquetes	Tiempo de inactividad	Cobertura
19/04/2020 12:00:00 a. m. – 12:05:00 a. m.	2 mseg	2 mseg	4 mseg	0 %	0 %	100 %
19/04/2020 12:05:00 a. m. – 12:10:00 a. m.	2 mseg	2 mseg	4 mseg	0 %	0 %	100 %
19/04/2020 12:10:00 a. m. – 12:15:00 a. m.	2 mseg	2 mseg	3 mseg	0 %	0 %	100 %
19/04/2020 12:15:00 a. m. – 12:20:00 a. m.	2 mseg	2 mseg	3 mseg	0 %	0 %	100 %
19/04/2020 12:20:00 a. m. – 12:25:00 a. m.	2 mseg	2 mseg	3 mseg	0 %	0 %	100 %
19/04/2020 12:25:00 a. m. – 12:30:00 a. m.	2 mseg	2 mseg	3 mseg	0 %	0 %	100 %
19/04/2020 12:30:00 a. m. – 12:35:00 a. m.	2 mseg	2 mseg	4 mseg	0 %	0 %	100 %
19/04/2020 12:35:00 a. m. – 12:40:00 a. m.	2 mseg	2 mseg	3 mseg	0 %	0 %	100 %
19/04/2020 12:40:00 a. m. – 12:45:00 a. m.	3 mseg	2 mseg	6 mseg	0 %	0 %	100 %
19/04/2020 12:45:00 a. m. – 12:50:00 a. m.	2 mseg	2 mseg	3 mseg	0 %	0 %	100 %
19/04/2020 12:50:00 a. m. – 12:55:00 a. m.	2 mseg	2 mseg	4 mseg	0 %	0 %	100 %
19/04/2020 12:55:00 a. m. – 01:00:00 a. m.	2 mseg	2 mseg	4 mseg	0 %	0 %	100 %

4. Detecta problemas de rendimiento.

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., con la herramienta de PRTG Network Monitor detectará problemas de rendimiento por dispositivo monitoreado.

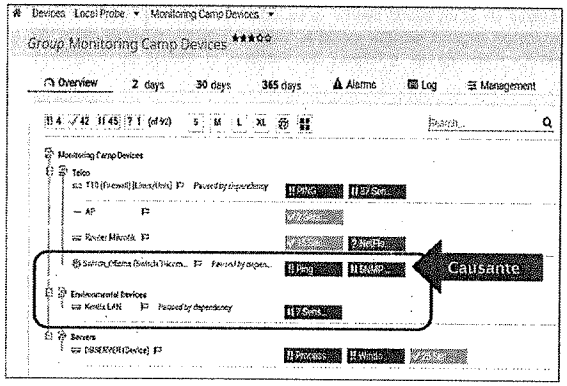
callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01 +52 5511 6702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025



5. Identifica problemas potenciales.

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., con la herramienta de PRTG Network Monitor detectará problemas potenciales como fallas masivas que afecten el nivel de servicio y notificando por correo electrónico o por aplicativo WhatsApp al cliente.

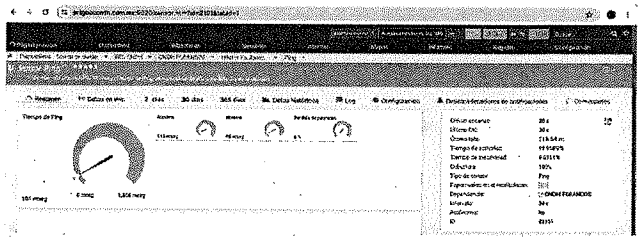


6. Predice problemas.

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., con la herramienta de PRTG Network Monitor tiene la función de predecir problemas, el cual se visualiza con color naranja y amarillo los sensores que presenten comportamiento inusual, lo que permite predecir con anticipación problemas en la operación de la red del cliente.

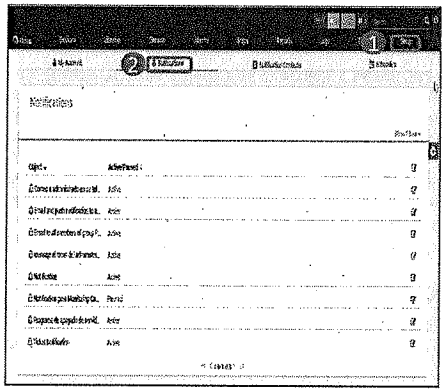
callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01 +52 5511 6702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025



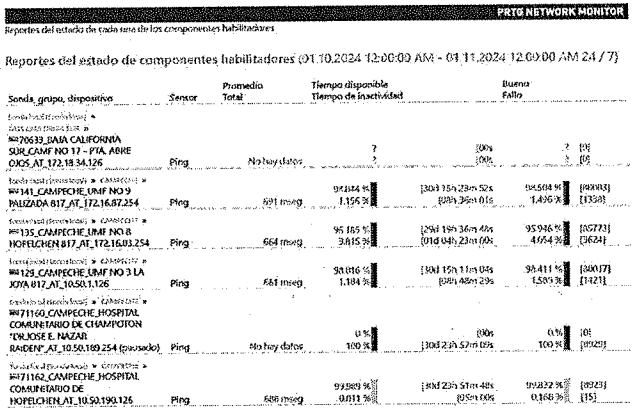
7. Genera alertas indicando la ocurrencia de problemas.

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., con la herramienta de PRTG Network Monitor utiliza notificaciones para enviarle alertas siempre que PRTG detecte un estado definido, como sensores lentos o fallidos, o cuando los canales del sensor violan valores de umbrales y se vuelvan un problema en la red.



8. Genera reportes basados en el SLA incluyendo predicciones, tendencias de consumo y propuesta de capacidad real para el periodo en proceso de reporteo y para los subsecuentes periodos.

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., con la herramienta de PRTG Network Monitor y el módulo PRTG SLA Reporter se podrá generar reportes basados en niveles de servicio incluyendo predicciones, tendencias de consumo por periodos que el usuario podrá seleccionar.



PRTG NETWORK MONITOR

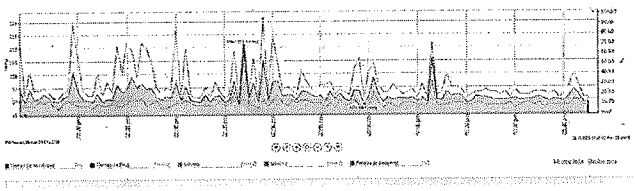
Reportes del estado de cada uno de los componentes habilitadores

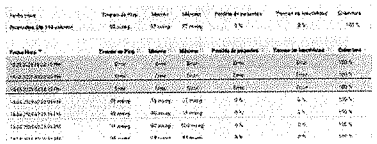
Reportes del estado de componentes habilitadores (01.10.2024 12:00:00 AM - 01.11.2024 12:00:00 AM 24 / 7)

Sonda, grupo, dispositivo	Sensor	Promedio Total	Tiempo disponible Tiempo de inactividad	Bueno Fallo
#70633_BAJA CALIFORNIA SUR_CAMP NO 17 - PTA. ABRE OJOS_AT_172.18.34.126	Ping	No hay datos	? ?	? [0] ? [0]
#141_CAMPECHE_UMF NO 9 PALIZADA 817_AT_172.16.87.254	Ping	691 msec	99.844 % 1.156 %	[30d 15h 23m 52s] [08h 36m 01s]	98.504 % 1.496 %	[49003] [1038]
#135_CAMPECHE_UMF NO 8 HOPELCHEN 817_AT_172.16.03.254	Ping	664 msec	95.185 % 3.815 %	[29d 19h 36m 48s] [01d 04h 23m 00s]	95.946 % 4.054 %	[46773] [2624]
#129_CAMPECHE_UMF NO 3 LA JOYA 817_AT_10.50.1.126	Ping	681 msec	98.816 % 1.184 %	[30d 15h 11m 04s] [08h 48m 29s]	98.411 % 1.589 %	[48017] [1421]
#71160_CAMPECHE_HOSPITAL COMUNITARIO DE CHAMPOTON *DR.JOSE E. NAZAR BAIDENF_AT_10.50.189.254 (pausado)	Ping	No hay datos	0 % 100 %	[30d 23h 57m 09s]	0.1% 100 %	[0] [0929]
#71162_CAMPECHE_HOSPITAL COMUNITARIO DE HOPELCHEN_AT_10.50.190.126	Ping	686 msec	99.989 % 0.011 %	[30d 23h 57m 48s] [05m 00s]	99.832 % 0.168 %	[0923] [15]

9. Predice tendencias de consumo que guíen a problemas en corto o mediano plazo, para ser utilizados para conducir estudios de planeaciones de capacidad o estudios de afinación.

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., por medio de la herramienta PRTG Network Monitor, se podrá anticipar posibles problemas antes de que ocurran. Con el módulo de reportes el usuario podrá tener un análisis de tendencias históricas y la implementación de modelos predictivos, vía reportes periódicos.





ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

iv. **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** incluye como parte de su propuesta técnica para la prestación del servicio la habilitación de los procedimientos, realizar las actividades necesarias y proporcionar todos los recursos necesarios para implementar indicadores que permitan medir el grado de cumplimiento de los niveles de servicio y las condiciones de prestación de los servicios especificados en el alcance de este anexo. **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** incluye en su propuesta técnica el detalle exhaustivo de lo siguiente:

Procesos:

Describe los procesos a seguir para la implementación, monitoreo y evaluación de los indicadores de servicio. Esto incluye la documentación de cada paso del proceso, desde la recolección de datos hasta la generación de informes.

CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V., presenta una descripción completa de la metodología, procesos de mesa de servicios, monitoreo y procedimientos que utilizará para la prestación del servicio administrado. Se muestra como CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V. consolidará los diversos servicios, funcionalidades y tareas solicitadas en la verificación de niveles de Servicio de la Red del cliente a partir de sus métodos, mejores prácticas, alianzas comerciales y demás mecanismos de entrega de servicio, así como su interacción con terceros. (Ver documento MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO.pdf).

Ciclo de Vida de los Indicadores:

Detalla el ciclo de vida completo de los indicadores, incluyendo su definición, implementación, monitoreo, ajuste y evaluación.

CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V. detalla el ciclo de vida de los indicadores de la siguiente forma:

El ciclo de vida de los indicadores de monitoreo esta basado con SLA Reporter de PRTG incluye la configuración de los SLA, la generación de informes, y el acceso y envío de los mismos.

1. **Configuración de SLA:**
   - **Definir el servicio empresarial**
   - **Configurar el Objetivo de Nivel de Servicio (SLA)**
   - **Seleccionar objetos de monitorización, como sondas, sensores y dispositivos**

2. **Generar informes**
   - **PRTG SLA Reporter genera informes automáticamente basados en datos históricos**
   - **Puede personalizar los plazos y las métricas de rendimiento**

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01-55-5511-8702
Polanco 11560
CDMX

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

3. Reporte de SLA
   - ayudan a los equipos de TI a gestionar los SLA y a realizar un seguimiento de los KPI
   - Ayudan a prevenir incumplimientos de los SLA y a mantener la satisfacción del cliente
   - Ayudan a los equipos de TI a reclasificar retroactivamente las interrupciones como planificadas o no planificadas
   - Ayudan a los equipos de TI a refinar sus SLA a medida que cambian los requisitos

4. Informes programados y enviar informes
   - Acceder a la pestaña de informes
   - Hacer clic en el botón de exportación
   - Se generará y descargará un informe en PDF
   - Puede acceder al informe y enviarlo Informes de SLA

Procedimientos:

Especifica e incluir los procedimientos operativos estándar para la medición y el análisis de los indicadores. Estos procedimientos aseguran que los indicadores sean precisos, relevantes y alineados con los niveles de servicio acordados.

Presenta una descripción completa de la metodología, procesos de mesa de servicios, monitoreo y procedimientos que CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V. utilizará para la prestación del servicio administrado. Se muestra como CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V. consolidará los diversos servicios, funcionalidades y tareas solicitadas en la verificación de niveles de Servicio de la Red del cliente a partir de sus métodos, mejores prácticas, alianzas comerciales y demás mecanismos de entrega de servicio, así como su interacción con terceros. (Ver documento MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO.pdf)

Manejo de Desviaciones:

Incluye los procedimientos para identificar, registrar y gestionar cualquier desviación de los niveles de servicio, así como para implementar acciones correctivas.

Presenta una descripción completa de la metodología, procesos de mesa de servicios, monitoreo y procedimientos que CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V. utilizará para la prestación del servicio administrado. Se muestra como CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V. consolidará los diversos servicios, funcionalidades y tareas solicitadas en la verificación de niveles de Servicio de la Red del cliente a partir de sus métodos, mejores prácticas, alianzas comerciales y demás mecanismos de entrega de servicio, así como su interacción con terceros. (Ver documento MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO.pdf)

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01-55-5511-8702
Polanco 11560
CDMX

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

Herramientas:

Detalla las herramientas tecnológicas que se utilizarán para la recolección, análisis y presentación de los indicadores. Esto incluye software de monitoreo, herramientas de análisis de datos y plataformas de informes.

La arquitectura de solución que propone CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V., está compuesta por las siguientes herramientas tecnológicas:

- 4 Servidores marca Dell modelo PowerEdge R450, medirá la disponibilidad, desempeño del equipo, el estado de salud de cada elemento que esté conectado a la Red del IMSS monitoreando las 24 horas del día los 7 días a la semana, los 365 días del año y presenta los indicadores de desempeño y niveles de servicio
- 1 Servidor marca Dell modelo PowerEdge R450, para el análisis de flujos
- 1 Servidor marca Dell modelo PowerEdge R450, para el sistema de Mesa de Ayuda
- 1 Servidor marca Dell modelo PowerEdge R450, para la Gestión Documental.
- Licencia de sistema de monitoreo PRTG Network Monitor a nombre del Instituto Mexicano del Seguro Social
- Licencia del sistema PRTG SLA Reporter a nombre del Instituto Mexicano del Seguro Social
- Licencia del sistema de Mesa de Ayuda ServiceDesk Plus Enterprise a nombre del Instituto Mexicano del Seguro Social
- Licencia del sistema de Repositorio de Información para la Gestión Documental a nombre del Instituto Mexicano del Seguro Social.

En el siguiente diagrama se presenta el esquema de conectividad entre el IMSS y la oficina de Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., para tener una réplica funcional y tener una comunicación visual de las tendencias de indicadores mediante el tablero de mando, siendo el sistema PRTG Network Monitor a través de su modulo "Dashboard" mostrará los indicadores de la red del IMSS.

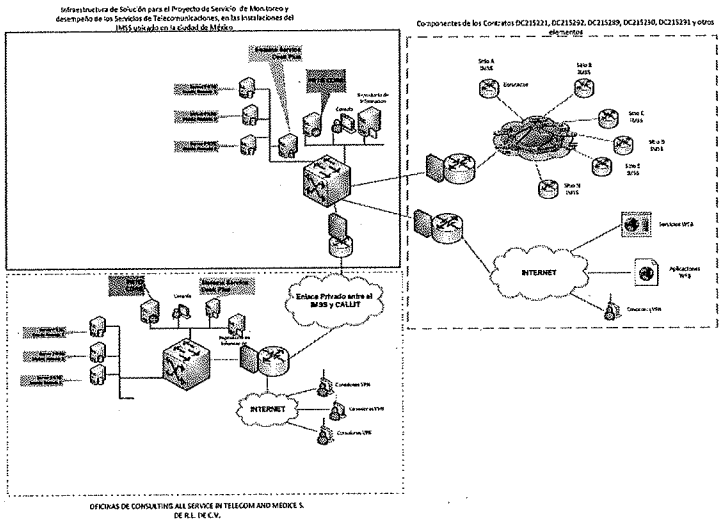
Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., suministrará la solución de monitoreo Paessler PRTG Network Monitor, PRTG SLA Reporter y sistema de Mesa de Ayuda SERVICEDESK PLUS en el sitio central del IMSS.

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., garantiza que el equipamiento y el software que integra en la solución de Monitoreo y Mesa de Ayuda responderán a los requerimientos de niveles de servicio solicitados en el presente proyecto, la arquitectura de la solución de monitoreo se compone de lo siguiente.

Calle: Norte 45 No. 1048, planta alta, oficina 30, Colonia: Industrial Vallejo, C.P. 02300 Alcaldía Azcapotzalco, CDMX
Tel: 5515191313; correo: julio.cruz@callit.com.mx; RFC CAS121106653
Razón Social: CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V.

callit.com.mx
comercial@callit.com.mx
01 +52 5513.8702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025



Se proveerá un enlace privado entre el Centro de Datos del IMSS y las oficinas de Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., con capacidad de 20 Mbps y con esquema de seguridad Perimetral con funciones de Firewall, IDS, Filtrado de Contenido y Conexiones VPN para la comunicación con la infraestructura tecnológica que se implementará en el Centro de Datos del IMSS y replicar la información que se genere hacia la oficina de Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., durante la vigencia del contrato.

La seguridad de la información será responsabilidad de Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., una vez adjudicado el proyecto para lo cual integra equipos de tecnología HILLSTONE para la seguridad perimetral.

Estos servicios están orientados a gestionar el monitoreo de cada uno de los elementos de los componentes habilitadores del servicio que recibe el IMSS, una vez entregados los servicios soporta la operación a través de métodos estandarizados de atención de servicios mediante la solución de monitoreo que garantiza al Instituto la disponibilidad mínima del 99.95% Asimismo, el sistema de Monitoreo Paessler recolecta en forma automática el estado de la operación y alertará en forma proactiva al sistema de mesa de ayuda cualquier síntoma de mal funcionamiento o de falla inminente.

Puesto que la herramienta de monitoreo Paessler PRTG genera información en forma periódica, por lo que durante la vigencia del contrato toda la información se almacenará en

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
comercial@callit.com.mx
01 +52 5513.8702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

un repositorio central de información disponible para la elaboración de reportes personalizados para el Instituto, a través de un portal WEB, el Instituto podrá acceder al sistema de monitoreo Paessler PRTG.

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., través del sistema PRTG Network Monitor provee la funcionalidad de detectar de manera proactiva las fallas mediante la generación de alarmas en los equipos de Red, computo e infraestructura auxiliar, estas alarmas son notificadas al sistema de Mesa de Ayuda para su atención y soporte de 2do. nivel, disponiendo de especialistas en las plataformas tecnológicas involucradas en la Red del cliente.

Las notificaciones de eventos son registradas en el sistema de Mesa de Ayuda ServiceDesk Plus alineado a ITIL y son procesadas vía correo electrónico o sistema Web a los responsables asignados por el Instituto al detectarse una alarma de falla en la Red.

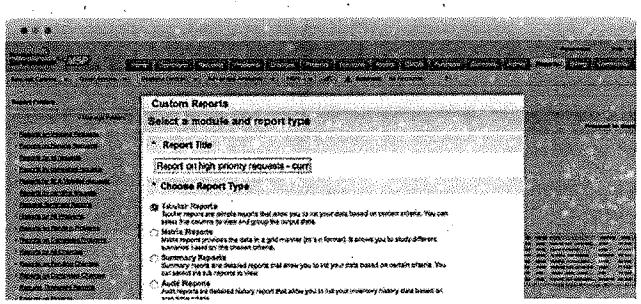
Integración y Personalización:

Explica de manera detallada la forma en que se integrarán estas herramientas con el entorno tecnológico del IMSS y cómo se personalizarán para satisfacer los requisitos específicos del Instituto.

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., realizará la integración de los sistemas de monitoreo PRTG Network Monitor y el sistema de Mesa de Ayuda ServiceDesk Plus Enterprise mediante la notificación de alarmas por correo electrónico.

El sistema de mesa de ayuda ServiceDesk Plus Enterprise propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., tiene la función de notificar mediante un reporte estadístico la relación de sitios o inmuebles que presenten anomalías, esta relación se genera en formato EXCEL o PDF y se envía por correo electrónico a los usuarios que defina el cliente final.

El sistema de mesa de ayuda integrar formatos preestablecidos y tiene la función de adaptar y personalizar el formato de reporte conforme a las necesidades del cliente.



callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Of. +52 5511 6702

Métodos:

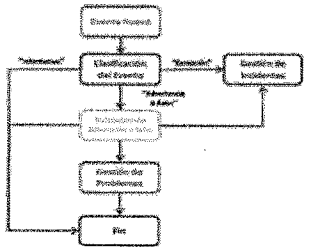
Describe de manera detallada los métodos que se utilizarán para medir y evaluar el desempeño en relación con los indicadores de servicio. Esto incluye la metodología para recolectar datos, realizar análisis y validar resultados.

Presenta una descripción completa de la metodología, procesos de mesa de servicios, monitoreo y procedimientos que CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V. utilizará para la prestación del servicio administrado. Se muestra como CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V. consolidará los diversos servicios, funcionalidades y tareas solicitadas en la verificación de niveles de Servicio de la Red del cliente a partir de sus métodos, mejores prácticas, alianzas comerciales y demás mecanismos de entrega de servicio, así como su interacción con terceros. (Ver documento MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO.pdf)

Técnicas de Validación:

Incluye y detalla las técnicas que se emplearán para validar la precisión y la fiabilidad de los indicadores, así como para garantizar que reflejen adecuadamente el cumplimiento de los niveles de servicio.

CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V. utiliza las siguientes técnicas de validación, el cual detalla como valida la precisión y la fiabilidad de los indicadores de monitoreo como se muestra en el siguiente diagrama de flujo:



1. **Revisa y analiza los eventos en la herramienta de monitoreo o consolas de administración.**
2. **Derivado de los eventos registrados en la herramienta de monitoreo o consola de administración, se deberá seguir el flujo dependiendo de cada una de estas:**
3. **Si el evento es de tipo** advertencia o aviso, **continua con actividad 3**
4. **Si el evento es de tipo** excepción, **continuar con actividad 6.**

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Of. +52 5511 6702

5. **Si el evento es de tipo** informativo, **no se ejecuta acción, pero se asegura que el evento se almacene en la herramienta de monitoreo o consola de administración. Fin de proceso**
6. **Deberá validar con el ingeniero de 1er nivel, si el evento está generando una afectación o falla en el servicio.**
7. **Para evento de tipo** excepción, **se genera un ticket en la herramienta de mesa de servicio (ITSM) para inicar con el proceso de gestión de incidentes**
8. **Para avisos o advertencias que generen una afectación, se genera un ticket de incidente y se atiende acorde al proceso.**
9. **Para eventos de "advertencia o aviso" y en caso de una tendencia a falla o 3 recurrencias en un mismo equipo o software y dentro de en un trimestre, se deberá atender de acuerdo con el proceso de gestión de problemas**

Cumplimiento de Requerimientos:

Detalla cómo los procesos, procedimientos, herramientas y métodos propuestos cumplen con los requerimientos específicos solicitados por el Instituto. Esto incluye una explicación clara de cómo se abordarán cada uno de los requisitos del alcance del anexo.

Presenta una descripción completa de la metodología, procesos de mesa de servicios, monitoreo y procedimientos que CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V. utilizará para la prestación del servicio administrado. Se muestra como CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V. consolidará los diversos servicios, funcionalidades y tareas solicitadas en la verificación de niveles de Servicio de la Red del cliente a partir de sus métodos, mejores prácticas, alianzas comerciales y demás mecanismos de entrega de servicio, así como su interacción con terceros. (Ver documento MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO.pdf)

Plan de Implementación:

Presenta un plan de implementación que muestre cómo se pondrán en marcha los indicadores y cómo se llevará a cabo la integración con los sistemas existentes del IMSS. Incluye un cronograma detallado y una descripción de las fases del proyecto.

CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V., presenta su plan de trabajo que utilizará para la implementación de la solución de monitoreo y mesa de ayuda para mostrar los indicadores de desempeño y niveles de servicio.

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

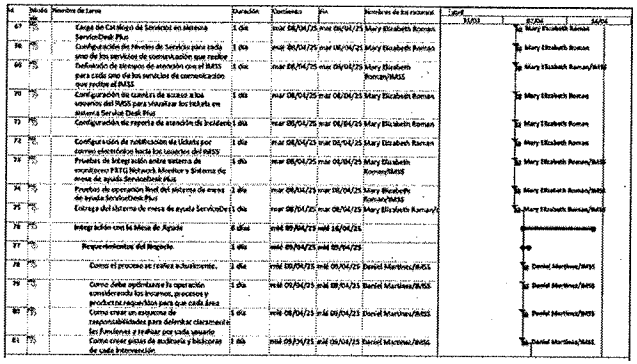
Id	Modo de tarea	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Nombres de los recursos
1		3.3 PLAN DE TRABAJO PROPUESTO POR CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE	13 días	mar 01/04/25	jue 17/04/25	
2		FASE 1: KICK OFF	4 días	mar 01/04/25	vie 04/04/25	
3		Entrega de acta de notificación de Fallo	1 día	mar 01/04/25	mar 01/04/25	Julio Cruz
4		Presentación del equipo de trabajo al INSS	1 día	mié 02/04/25	mié 02/04/25	Daniel Martínez
5		Presentación del Plan de trabajo	1 día	mié 02/04/25	mié 02/04/25	Daniel Martínez
6		Solicitud de información al IMSS del proyecto "Servicio de Verificación del Desempeño de Indicadores de Calidad 2020-2023"	1 día	mié 02/04/25	mié 02/04/25	Fabian Monjaraz
7		Reunión de trabajo con el Instituto para verificar la información proporcionada	1 día	jue 03/04/25	jue 03/04/25	CALLIT/IMSS
8		Entrega de información al 100% del personal técnico de Consulting All Service in Telecom para la revisión y adecuaciones al centro de datos del IMSS ubicado en Toluca No. 80	1 día	vie 04/04/25	vie 04/04/25	IMSS
9		Entrega de oficio de permisos de acceso al Centro de Datos del IMSS	1 día	vie 04/04/25	vie 04/04/25	IMSS
10		Adecuaciones eléctricas para reserteja de 3 Gabinetes en el Centro de Datos de Toluca No. 80	1 día	vie 04/04/25	vie 04/04/25	IMSS
11		Suministro y Montaje de equipos Server's, LAN-SW, FW-UTM, NAS, UPS, PDU en Centro de Datos de Toluca No. 80	1 día	vie 04/04/25	vie 04/04/25	IMSS/Equipo de Infraestructura CALLIT
12		Configuración y activación de licencia de sistema operativo Windows Server estándar en Server's	1 día	vie 04/04/25	vie 04/04/25	Leonardo Quiróz
13		FASE 2 DOCUMENTACION DE PROCESOS	7 días	jue 03/04/25	vie 11/04/25	
14		Revisión de procedimientos de Soporte y Entrega	1 día	jue 03/04/25	jue 03/04/25	Fabian Monjaraz
15		Elaboración de procesos de Interacción CALLIT/IMSS/Operadores	1 día	vie 04/04/25	vie 04/04/25	Luis Hernandez
16		Generación y 1er revisión del Procedimiento de Instalación	1 día	vie 04/04/25	vie 04/04/25	Luis Hernandez/IMSS
17		Generación y Revisión de procedimiento de Monitoreo, protocolos de medición, umbrales,	1 día	vie 04/04/25	vie 04/04/25	Luis Hernandez/IMSS
18		Generación y Revisión del Tablero de Mando para el	1 día	lun 07/04/25	lun 07/04/25	Luis Hernandez/IMSS
19		Generación y revisión del procedimiento de Continuidad y Disponibilidad	1 día	lun 07/04/25	lun 07/04/25	Luis Hernandez/IMSS
20		Generación y Revisión de procedimiento de Administración de Fallas	1 día	mar 08/04/25	mar 08/04/25	Luis Hernandez/IMSS
21		Generación y Revisión de Procedimiento de Cambios	1 día	mar 08/04/25	mar 08/04/25	Luis Hernandez/IMSS
22		Generación y Revisión del procedimiento de niveles de servicio	1 día	mié 09/04/25	mié 09/04/25	Luis Hernandez/IMSS
23		Validación de mapeo de procedimientos	1 día	jue 10/04/25	jue 10/04/25	IMSS
24		Determinación de OLA's IMSS/ Operadores/CALLIT	1 día	jue 10/04/25	jue 10/04/25	Luis Hernandez/IMSS
25		Generación y Revisión de Informes del servicio y periodo Mes	1 día	vie 11/04/25	vie 11/04/25	Luis Hernandez/IMSS
26		FASE 3 IMPLEMENTACION DE HERRAMIENTA DE MONITOREO y Mesa de Ayuda	10 días	jue 03/04/25	mié 16/04/25	
27		Herramienta de Mauitoreo	8 días	jue 03/04/25	jue 10/04/25	
28		Adquisición del software especializado de monitoreo Paradise PRTG	1 día	jue 03/04/25	jue 03/04/25	Julio Cruz
29		Solicitar permisos de acceso al Centro de Datos para integrar los equipos de monitoreo	1 día	jue 03/04/25	jue 03/04/25	Daniel Martínez
30		Selección y energización de los equipos de monitoreo en Centro de Datos del IMSS	1 día	jue 03/04/25	jue 03/04/25	Clemente Ochoa
31		Configuración de Server's conforme al diseño entregado al IMSS	1 día	jue 03/04/25	jue 03/04/25	Leonardo Quiróz
32		Revisión con el IMSS el direccionamiento IP de los dispositivos a monitorear de los diferentes gobiernos de contrato a verificar	1 día	vie 04/04/25	vie 04/04/25	Daniel Martínez/IMSS
33		Revisión de la nomenclatura de los sitios del IMSS a configurar en el sistema de monitoreo	1 día	vie 04/04/25	vie 04/04/25	Daniel Martínez/IMSS
34		Definición de dispositivos a monitorear de la red del IMSS	1 día	vie 04/04/25	vie 04/04/25	Daniel Martínez/IMSS
35		Definición de variables por componente a monitorear en la red del IMSS	1 día	vie 04/04/25	vie 04/04/25	Daniel Martínez/IMSS
36		Definición de mapeos gráficos en el cliente en sistema de monitoreo PRTG Network	1 día	lun 07/04/25	lun 07/04/25	Daniel Martínez/IMSS
37		Activación de la función de autodescubrimiento de red en sistema de monitoreo PRTG Network	1 día	vie 04/04/25	vie 04/04/25	Luis Hernandez
38		Activación de sensores por componente habilitador del servicio de la red del IMSS	1 día	lun 07/04/25	lun 07/04/25	Luis Hernandez
39		Activación del certificado SSL para acceso seguro al portal del sistema de monitoreo PRTG	1 día	vie 04/04/25	vie 04/04/25	Luis Hernandez
40		Pruebas de acceso al sistema PRTG Network Monitor desde la Internet del IMSS	1 día	lun 07/04/25	lun 07/04/25	Luis Hernandez/IMSS
41		Pruebas de acceso al sistema PRTG Network Monitor desde Internet vía WEB	1 día	lun 07/04/25	lun 07/04/25	Luis Hernandez/IMSS
42		Integración de modulo de notificaciones en sistema PARADISE PRTG	1 día	lun 07/04/25	lun 07/04/25	Luis Hernandez
43		Modulo de Alertas	1 día	lun 07/04/25	lun 07/04/25	Luis Hernandez
44		Definición de tipos de alarma	1 día	lun 07/04/25	lun 07/04/25	Luis Hernandez
45		Definición de notificaciones hacia el sistema de mesa de ayuda	1 día	lun 07/04/25	lun 07/04/25	Daniel Martínez/IMSS
46		Definición de notificaciones a usuario del cliente final por correo electrónico	1 día	lun 07/04/25	lun 07/04/25	Daniel Martínez/IMSS
47		Configuración de alarmas y notificaciones hacia el sistema de mesa de ayuda ServiceDesk Plus	1 día	lun 07/04/25	lun 07/04/25	Victor Juárez
48		Modulo de Geolocalización	1 día	lun 07/04/25	lun 07/04/25	Victor Juárez
49		Definición de elementos de red, computo e infraestructura auxiliar a integrar en el mapa de las unidades médicas	1 día	lun 07/04/25	lun 07/04/25	Daniel Martínez/IMSS
50		Configuración de los elementos de red, computo e infraestructura auxiliar en el mapa	1 día	mar 08/04/25	mar 08/04/25	Victor Juárez
51		prueba de visualización en el sistema de monitoreo	1 día	mar 08/04/25	mar 08/04/25	Luis Hernandez/IMSS
52		Modulo de Ventanales	1 día	mar 08/04/25	mar 08/04/25	Victor Juárez
53		Configuración de enlaces con impactos en los SLA por dispositivo a verificar	1 día	mar 08/04/25	mar 08/04/25	Victor Juárez
54		Pruebas de visualización en el panel del sistema	1 día	mar 08/04/25	mar 08/04/25	Daniel Martínez/IMSS
55		Modulo de reportes	1 día	mié 09/04/25	mié 09/04/25	Victor Juárez
56		Definición de variables, tiempo de pulleo y tipo de formato para la generación de reportes de	1 día	mar 08/04/25	mar 08/04/25	Daniel Martínez/IMSS
57		Integración y Configuración de modulo de Reportes en sistema Paradise PRTG	1 día	mar 08/04/25	mar 08/04/25	Luis Hernandez
58		Configuración de plantilla de reportes como (Uso de CPU, Memoria, Consumo de ancho de banda, Disponibilidad entre otros sensores)	1 día	mié 09/04/25	mié 09/04/25	Luis Hernandez
59		Modulo de Acceso	1 día	lun 07/04/25	lun 07/04/25	Luis Hernandez
60		Configuración de perfiles de acceso al sistema de monitoreo PRTG Network Monitor con diferentes permisos de consulta y generación de reportes a usuarios del IMSS	1 día	lun 07/04/25	lun 07/04/25	Luis Hernandez
61		Pruebas de operación final del sistema de monitoreo PRTG con sistema de Mesa de ayuda	1 día	mar 08/04/25	mar 08/04/25	Luis Hernandez/IMSS
62		Validación de verificación de servicios con el cliente IMSS de los sistemas de monitoreo y	1 día	jue 10/04/25	jue 10/04/25	Luis Hernandez/IMSS
63		Sistema de Mesa de Ayuda ServiceDesk Plus	8 días	lun 07/04/25	mié 16/04/25	
64		Activación de licencia Service Desk Plus en server ubicado en las instalaciones de Consulting All Service in Telecom	1 día	lun 07/04/25	lun 07/04/25	Leonardo Quiróz
65		Configuración de plantillas de procedimiento de solicitudes	1 día	mar 08/04/25	mar 08/04/25	Leonardo Quiróz
66		Configuración de plantillas de procedimiento de incidentes	1 día	mar 08/04/25	mar 08/04/25	Mary Elizabeth Roman

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01+52 5511 8702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025



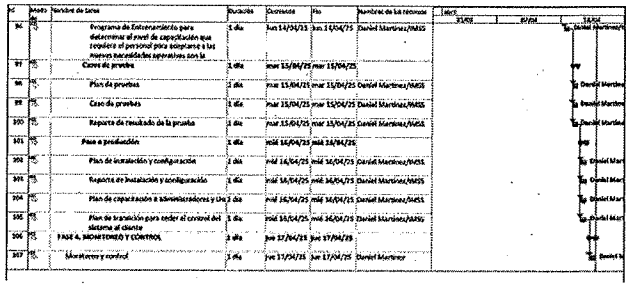
Id	Modo de tarea	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Nombres de los recursos
67		Carga de Cat.Mogo de Servicios en sistema ServiceDesk Plus	1 día	mar 08/04/25	mar 08/04/25	Mary Elizabeth Roman
68		Configuración de Niveles de Servicio para cada uno de los servicios de comunicación que recibe	1 día	mar 08/04/25	mar 08/04/25	Mary Elizabeth Roman
69		Definición de tiempos de atención con el IMSS para cada uno de los servicios de comunicación que recibe el IMSS	1 día	mar 08/04/25	mar 08/04/25	Mary Elizabeth Roman/IMSS
70		Configuración de cuentas de acceso a los usuarios del IMSS para visualizar los tickets en sistema ServiceDesk Plus	1 día	mar 08/04/25	mar 08/04/25	Mary Elizabeth Roman
71		Configuración de reporte de atención de incidentes	1 día	mar 08/04/25	mar 08/04/25	Mary Elizabeth Roman
72		Configuración de notificación de tickets por correo electrónico hacia los usuarios del IMSS	1 día	mar 08/04/25	mar 08/04/25	Mary Elizabeth Roman
73		Pruebas de integración entre sistema de monitoreo PRTG Network Monitor y Sistema de mesa de ayuda ServiceDesk Plus	1 día	mar 08/04/25	mar 08/04/25	Mary Elizabeth Roman/IMSS
74		Pruebas de operación Nivel del sistema de mesa de ayuda ServiceDesk Plus	1 día	mar 08/04/25	mar 08/04/25	Mary Elizabeth Roman/IMSS
75		Entrega del sistema de mesa de ayuda ServiceDesk	1 día	mar 08/04/25	mar 08/04/25	Mary Elizabeth Roman/IMSS
76		Integración con la Mesa de Ayuda	2 días	mié 09/04/25	mié 16/04/25	
77		Requerimientos del Negocio	1 día	mié 09/04/25	mié 09/04/25	
78		Como el proceso se realiza actualmente.	1 día	mié 09/04/25	mié 09/04/25	Daniel Martínez/IMSS
79		Como debe ejecutarse la operación considerando los insumos, procesos y productos requeridos para que cada área	1 día	mié 09/04/25	mié 09/04/25	Daniel Martínez/IMSS
80		Como crear un esquema de responsabilidades para delimitar claramente las funciones y realizar por cada usuario	1 día	mié 09/04/25	mié 09/04/25	Daniel Martínez/IMSS
81		Como crear pistas de auditoría y bitácoras de cada intervención	1 día	mié 09/04/25	mié 09/04/25	Daniel Martínez/IMSS

Id	Modo de tarea	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Nombres de los recursos
82		Requerimientos de Infraestructura	1 día	jue 10/04/25	jue 10/04/25	
83		Inventario de infraestructura informática actual y requerida para cumplir con los procesos y alcances descritos en el requerimiento de negocio, tanto a nivel de hardware (estaciones de trabajo, redes) y software (sistemas operativos, manejadores)	1 día	jue 10/04/25	jue 10/04/25	Daniel Martínez/IMSS
84		Definición de topología (planos de configuración de los enlaces y niveles de acceso	1 día	jue 10/04/25	jue 10/04/25	Daniel Martínez/IMSS
85		Definición de interfaces con otros sistemas a nivel interactivo, procesamiento por lotes o sincronización remota.	1 día	jue 10/04/25	jue 10/04/25	Daniel Martínez/IMSS
86		Modelo de la solución	1 día	vie 11/04/25	vie 11/04/25	
87		Modelo Entidad / Relación	1 día	vie 11/04/25	vie 11/04/25	Daniel Martínez/IMSS
88		Modelo de Equipo de módulos	1 día	vie 11/04/25	vie 11/04/25	Daniel Martínez/IMSS
89		Calendarios de programación y operación de base datos	1 día	vie 11/04/25	vie 11/04/25	Daniel Martínez/IMSS
90		Algoritmos para generación de matrices	1 día	vie 11/04/25	vie 11/04/25	Marco Anaya
91		Catálogo de Parcelas	1 día	vie 11/04/25	vie 11/04/25	Marco Anaya
92		Catálogo de Reportes	1 día	vie 11/04/25	vie 11/04/25	Marco Anaya
93		Plan de desarrollo	1 día	lun 14/04/25	lun 14/04/25	
94		Ruta crítica precisando los trabajos de desarrollo e implementación a realizar	1 día	lun 14/04/25	lun 14/04/25	Daniel Martínez/IMSS
95		Programa de Trabajo Detallado para el desarrollo e implementación (instalación, configuración, pruebas y capacitación) incluyendo tiempos y costos.	1 día	lun 14/04/25	lun 14/04/25	Daniel Martínez/IMSS

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01+52 5511 8702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025



Id	Modo de tarea	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Nombres de los recursos
96		Programa de Entrenamiento para determinar el nivel de capacitación que requiere el personal para adaptarse a las nuevas necesidades operativas con la	1 día	lun 14/04/25	lun 14/04/25	Daniel Martínez/IMSS
97		Cierre de pruebas	1 día	mar 15/04/25	mar 15/04/25	
98		Plan de pruebas	1 día	mar 15/04/25	mar 15/04/25	Daniel Martínez/IMSS
99		Caso de pruebas	1 día	mar 15/04/25	mar 15/04/25	Daniel Martínez/IMSS
100		Reporte de resultado de la prueba	1 día	mar 15/04/25	mar 15/04/25	Daniel Martínez/IMSS
101		Pase a producción	1 día	mié 16/04/25	mié 16/04/25	
102		Plan de instalación y configuración	1 día	mié 16/04/25	mié 16/04/25	Daniel Martínez/IMSS
103		Reporte de instalación y configuración	1 día	mié 16/04/25	mié 16/04/25	Daniel Martínez/IMSS
104		Plan de capacitación a administradores y Us	1 día	mié 16/04/25	mié 16/04/25	Daniel Martínez/IMSS
105		Plan de transición para ceder el control del sistema al cliente	1 día	mié 16/04/25	mié 16/04/25	Daniel Martínez/IMSS
106		FASE 4, MONITOREO Y CONTROL	1 día	jue 17/04/25	jue 17/04/25	
107		Monitoreo y control	1 día	jue 17/04/25	jue 17/04/25	Daniel Martínez

v. **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** garantizará que todos los aspectos mencionados sean abordados de manera completa y efectiva para asegurar que los indicadores proporcionen una medición precisa y fiable del grado de cumplimiento de los niveles de servicio contratados. Para cumplir con este requerimiento, **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** tendrá en cuenta que los contratos celebrados por el Instituto con sus proveedores de servicios contienen cláusulas específicas que definen los niveles de servicio y las condiciones de prestación requeridos en cada uno de los inmuebles interconectados del Instituto, donde se soportan los procesos sustantivos.

Como parte de la experiencia que tiene Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., que tiene para estos servicios, se tiene protocolizado el método para medir los niveles de servicio para cada elemento o servicio siendo el siguiente:

- **Los Proveedores de servicio deberán dar las facilidades a Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., el acceso a los dispositivos de conectividad, seguridad y otros componentes habilitadores que formen parte de la infraestructura de servicios la creación de comunidades de administración vía SNMP (Simple Network Management Protocol) u otros equivalentes con los privilegios necesarios para su perfecto y correcto funcionamiento que permita la colección de información de manera continua.**
- **Cualquier elemento adicional que requiera ser monitoreado y que se integre como parte de los servicios durante la vigencia del contrato deberá ser notificada con 24 horas de anticipación a su integración informando su dirección IP y agregándolo a la comunidad de administración para su descubrimiento, a excepción de los que se integren como parte del proceso de instalación y puesta en operación de la nueva red, donde por los tiempos de instalación deberá ser integrado en el momento que se requiera.**
- **El monitoreo de los servicios y dispositivos se llevará a cabo desde la puesta en operación de cada uno de los sitios aun dentro del proceso de migración**
- **De manera conjunta entre el proveedor de servicios de Telecomunicaciones, Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., y la Dependencia se definirá la QoS que emplearán los paquetes de SNMP que fluyen por la red para el monitoreo de los servicios, que en todo caso deberá ser igual al que establezca el proveedor de servicios si fuera a contar con un servicio de monitoreo similar.**

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
04 (55) 5515191313

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

vi. Las condiciones establecidas de nivel de servicio y condiciones de prestación se miden a través de indicadores de rendimiento en períodos mensuales. En caso de que los niveles de servicio no se cumplan, se aplicarán las penalizaciones o deducciones contractuales correspondientes durante el período de facturación de los proveedores de los servicios relacionados en el alcance, si así corresponde. Por lo tanto, el Instituto requiere que el Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., realice lo siguiente:

- El equipo de trabajo de Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., realizará las tareas de cálculo de las penas convencionales por el retraso en la entrega de los servicios o deductivas por la prestación deficiente de los servicios de cada uno de los incidentes.
- El equipo de trabajo de Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., entregará a los tres días hábiles posteriores al fin del periodo de operación mensual el informe que será la base de información para las reuniones entre Proveedores y el IMSS
- Es importante mencionar que los registros generados en el proceso de verificación de los niveles de servicios, así como la bitácora de eventos de fallas serán utilizados para apoyar al Instituto en el proceso de validación de los Niveles de Servicio que recibe de los diferentes proveedores de servicio y serán la base para la emisión de las deductivas correspondientes a la facturación de los servicios que prestan los proveedores al IMSS.
- El informe que presente Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., será almacenado en el Repositorio de Información

vii. Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., brindará este servicio desde las instalaciones del Instituto y, si es necesario, instalará elementos de control o registro en los centros de datos del IMSS para asegurar un mayor nivel de disponibilidad y precisión en la medición del cumplimiento de los niveles de servicio establecidos en los contratos. Este servicio será proporcionado de manera continua durante la vigencia del contrato.

La arquitectura de solución que propone CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V., está compuesta por las siguientes herramientas tecnológicas:

- 4 Servidores marca Dell modelo PowerEdge R450, medirá la disponibilidad, desempeño del equipo, el estado de salud de cada elemento que esté conectado a la Red del IMSS monitoreando las 24 horas del día los 7 días a la semana, los 365 días del año y presenta los indicadores de desempeño y niveles de servicio
- 1 Servidor marca Dell modelo PowerEdge R450, para el análisis de flujos
- 1 Servidor marca Dell modelo PowerEdge R450, para el sistema de Mesa de Ayuda
- 1 Servidor marca Dell modelo PowerEdge R450, para la Gestión Documental.
- Licencia de sistema de monitoreo PRTG Network Monitor a nombre del Instituto Mexicano del Seguro Social
- Licencia del sistema PRTG SLA Reporter a nombre del Instituto Mexicano del Seguro Social
- Licencia del sistema de Mesa de Ayuda ServiceDesk Plus Enterprise a nombre del Instituto Mexicano del Seguro Social
- Licencia del sistema de Repositorio de Información para la Gestión Documental a nombre del Instituto Mexicano del Seguro Social

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

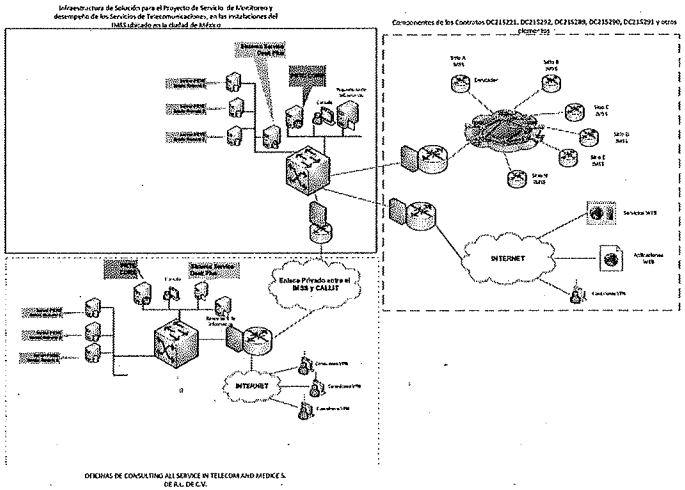
callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
04 (55) 5515191313

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

En el siguiente diagrama se presenta el esquema de conectividad entre el IMSS y la oficina de Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., para tener una réplica funcional y tener una comunicación visual de las tendencias de indicadores mediante el tablero de mando, siendo el sistema PRTG Network Monitor a través de su modulo "Dashboard" mostrará los indicadores de la red del IMSS

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., suministrará la solución de monitoreo Paessler PRTG Network Monitor, PRTG SLA Reporter y sistema de Mesa de Ayuda SERVICEDESK PLUS en el sitio central del IMSS

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., garantiza que el equipamiento y el software que integra en la solución de Monitoreo y Mesa de Ayuda responderán a los requerimientos de niveles de servicio solicitados en el presente proyecto, la arquitectura de la solución de monitoreo se compone de lo siguiente.



Se proveerá un enlace privado entre el Centro de Datos del IMSS y las oficinas de Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., con capacidad de 20 Mbps y con esquema de seguridad Perimetral con funciones de Firewall, IDS, Filtrado de Contenido y Conexiones VPN para la comunicación con la infraestructura tecnológica que se implementará en el Centro de Datos del IMSS y replicar la información que se genere hacia la oficina de Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., durante la vigencia del contrato.

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Of. +52 55 1165 6702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

La seguridad de la información será responsabilidad de Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., una vez adjudicado el proyecto para lo cual integra equipos de tecnología HILLSTONE para la seguridad perimetral.

Estos servicios están orientados a gestionar el monitoreo de cada uno de los elementos de los componentes habilitadores del servicio que recibe el IMSS, una vez entregados los servicios soporta la operación a través de métodos estandarizados de atención de servicios mediante la solución de monitoreo que garantiza al Instituto la disponibilidad mínima del 99.95% Asimismo, el sistema de Monitoreo Paessler recolecta en forma automática el estado de la operación y alertará en forma proactiva al sistema de mesa de ayuda cualquier síntoma de mal funcionamiento o de falla inminente.

Puesto que la herramienta de monitoreo Paessler PRTG genera información en forma periódica, por lo que durante la vigencia del contrato toda la información se almacenará en un repositorio central de información disponible para la elaboración de reportes personalizados para el Instituto, a través de un portal WEB, el Instituto podrá acceder al sistema de monitoreo Paessler PRTG.

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., través del sistema PAESSLER PRTG provee la funcionalidad de detectar de manera proactiva las fallas mediante la generación de alarmas en los equipos de Red, computo e infraestructura auxiliar, estas alarmas son notificadas al sistema de Mesa de Ayuda para su atención y soporte de 2do. nivel, disponiendo de especialistas en las plataformas tecnológicas involucradas en la Red del cliente.

Las notificaciones de eventos son registradas en el sistema de Mesa de Ayuda ServiceDesk Plus alineado a ITIL y son procesadas vía correo electrónico o sistema Web a los responsables asignados por el Instituto al detectarse una alarma de falla en la Red.

Para garantizar el cumplimiento de los requisitos del IMSS, **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** incluye en su propuesta técnica un enfoque detallado y técnico para cada uno de los puntos solicitados. A continuación, se presenta una descripción detallada para cada requerimiento:

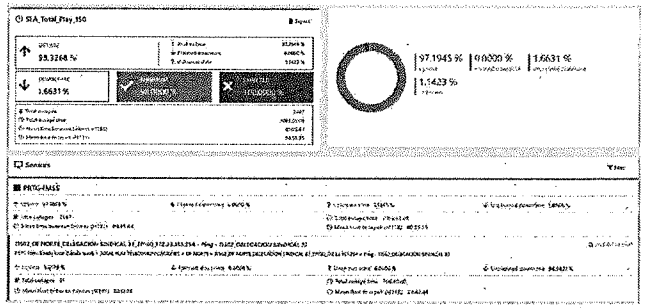
1. Medición de los niveles de servicio establecidos en los contratos de servicios: Explica cómo se medirá y verificará el cumplimiento de los niveles de servicio según los contratos establecidos. Incluir herramientas y métodos para la recolección de datos y el análisis de cumplimiento.

   El sistema de monitoreo PRTG Network Monitor y el módulo PRTG SLA Reporter que propone Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., realizará la recolección de muestras o lecturas de indicadores que medirá y verificará el cumplimiento de los niveles de servicio y la información será almacenada para su consulta en línea vía WEB

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Of. +52 55 1165 6702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025



2. Identificación de problemas de capacidad de servicios o desviaciones en el desempeño establecido: Detalla los métodos para detectar problemas de capacidad y desviaciones del rendimiento esperado. Incluir técnicas de monitoreo proactivo y alertas tempranas para la identificación de problemas.

   El sistema PRTG Network Monitor propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., proporciona una visión general constante de los niveles de rendimiento de todos y cada uno de los componentes de la red red. Esta visión general es particularmente útil cuando llega el momento de organizar la infraestructura de TI porque permitirá, por ejemplo, ampliar granja de servidores de forma que ahorre recursos al instituto. También puede descubrir potenciales ahorros en componentes de red individuales.

   1. Reducir los fallos y el tiempo de inactividad. Al supervisar la infraestructura, se reduce considerablemente el tiempo de inactividad. El sistema PRTG Network Monitor permite configurar notificaciones personalizables que le informen de inmediato si se produce un mal funcionamiento, o en caso de que ya haya ocurrido. De ese modo, se podrá intervenir de inmediato, a menudo incluso antes de que aparezca el error y con ello identificar problemas de capacidad o desviaciones.

   2. Acelerar el proceso de resolución de problemas. Con PRTG Network Monitor se detecta rápidamente qué parte del entorno de TI es defectuosa y, posiblemente, responsable de las incidencias. Es este modo, no solo se acelera el proceso de resolución de problemas, sino que también se mantiene al mínimo el estrés en los sistemas.

   3. Información valiosa sobre su red. PRTG Network Monitor incorpora todos los elementos de su red en un mapa fácil de leer, Con el sensor Business Process de PRTG, se puede supervisar los elementos responsables de cualquier proceso del negocio, como los diversos elementos que permiten que los sistemas web sea accesible.

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
CP. 952 5011 5702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025



3. Validación de la recuperación de desviaciones, anomalías o incidentes: Explica el proceso para validar que las desviaciones, anomalías o incidentes han sido corregidos. Incluye métodos de verificación y prueba para asegurar la resolución efectiva.

La solución que integra Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., está basada en los sistemas PRTG Network Monitor y ServiceDesk Plus Enterprise alineados a las buenas prácticas de ITIL y estándares internacionales como ISO 20,000 en la gestión de servicios, el cual se presenta una descripción del método y proceso que utilizará para la prestación del servicio administrado.

Procedimiento de monitoreo que utilizará para el Servicio del presente procedimiento.

Este documento explica el funcionamiento del sistema de monitoreo PRTG que utilizará para la red del Instituto, así como el detalle de los elementos que son monitoreados.

Este proceso de monitoreo se basa en eventos o alertas preventivas, o bien alarmas sobre el mal funcionamiento de algún dispositivo de comunicaciones, computo o infraestructura auxiliar.

El procedimiento es un flujo continuo (cíclico) de actividades que se realizan como rutina durante el periodo de monitoreo.

Nuestro método es Monitorear y visualizar en tiempo real el correcto funcionamiento de los elementos activos de la red y administración, con el propósito de obtener la máxima disponibilidad global.

Notificación de los eventos programados por el Instituto o alguno de sus proveedores que afecten alguno de los elementos de la Red, Computo e Infraestructura Auxiliar.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
CP. 952 5011 5702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

Mapeo de la red del IMSS utilizando el direccionamiento IP y el protocolo SNMP para activar en el sistema de monitoreo PRTG el autodescubrimiento de los elementos activos de la red.

Mediante el sistema PRTG Network Monitor proveerá una visualización vía WEB con acceso seguro a los elementos de red monitoreados.

Ejecutará el Proceso de Administración de Fallas cuando se detecte un evento anormal por medio de la consola de monitoreo u otros procedimientos que interactúen con este y que afecten los niveles de servicio (SLA).

Entradas del Proceso:

- **a) Direccionamiento IP**
- **b) Comunidad SNMP**
- **c) Colección de datos de los elementos monitoreados**
- **d) Configuración de umbrales**
- **e) Configuración de Calendarización Operativa para los falsos positivos**

Salidas del Proceso:

- **a) Visualización Grafica**
- **b) Alertas**
- **c) Notificaciones que rebasan el SLA**
- **d) Informe del Estado de salud de los elementos de Red, computo e infraestructura auxiliar.**
- **e) Reportes de los elementos de Red que cumplieron el SLA**
- **f) Reportes de los elementos de Red que no cumplieron el SLA.**

4. Medidas estándares de protección durante el acceso a los indicadores del grado de cumplimiento del nivel del servicio: Describe las medidas de seguridad implementadas para proteger el acceso a los datos de indicadores de rendimiento. Incluye controles de acceso, autenticación y encriptación.

El sistema PRTG Network Monitor propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., medirá estándares de protección durante el acceso a los indicadores del grado de cumplimiento del nivel del servicio, en la siguiente imagen se muestra el módulo de configuración de autenticación de acceso a los datos.

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Of. +52 5511 8702
Polanco, 11560
CDMX

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

Cambiar la configuración de los objetos

ⓘ La autenticación con clave API o nombre de usuario y hash de contraseña (o nombre de usuario y contraseña) siempre debe incluirse en cada solicitud de API de PRTG. Consulte la sección API HTTP para obtener más información.

Ejemplos

Cambiar el nombre de un objeto:

```
/api/rename.htm?id=objectid&value=nuevo nombre
```

Establecer la prioridad de un objeto (los valores válidos para x son de 1 a 5):

```
/api/setpriority.htm?id=objectid&prio=x
```

Cambiar propiedades de objetos:

```
/api/setobjectproperty.htm?id=id_of_object&name=nombre_propiedad&value=nuevo_valor
```

ⓘ Esta función puede cambiar la mayoría de las propiedades de cadena y número de los objetos (nombres, valores numéricos, identificadores de objeto (OID), etc.). Úsela con precaución. Puede identificar el parámetro *property_name* abriendo la página Configuración de un objeto y consultando el código fuente HTML de los campos INPUT. Por ejemplo, el campo INPUT de las etiquetas de un objeto se llama *tags_*. Omita el guion bajo _ y utilice *tags* como valor para el parámetro *property_name*.

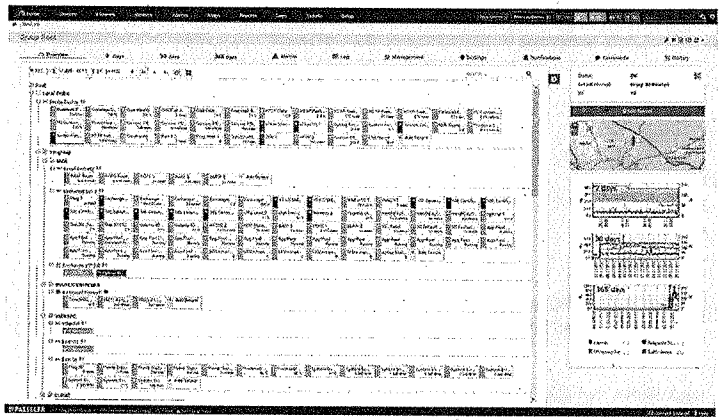
5. Proporciona en la presentación de datos una vista individual y general del estado de todos los elementos del servicio medidos: Indica cómo se presentan los datos de los servicios, tanto a nivel individual como general, para ofrecer una visión completa del estado de todos los elementos medidos.

El sistema PRTG Network Monitor propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., proporcionará en la presentación de datos una vista individual y general del estado de todos los elementos del servicio medidos.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

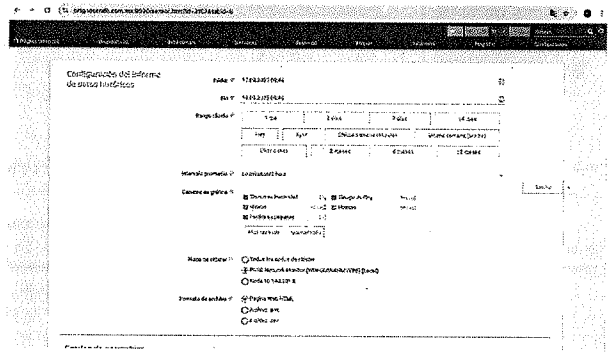
callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Of. +52 5511 8702
Polanco, 11560
CDMX

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025



6. Permite la visualización de históricos por tiempos predefinidos de acuerdo con los requerimientos del Instituto para revisión: Detalla cómo se visualizarán los datos históricos, incluyendo la capacidad de acceder a periodos de tiempo específicos según las necesidades del IMSS.

El sistema PRTG Network Monitor propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., permitirá la visualización de históricos por tiempos predefinidos de acuerdo con los requerimientos del Instituto para revisión.



7. Visualiza el listado de alertas o notificaciones por desviación, anomalía o incidente que se presenten en cada uno de los componentes de los servicios: Explica cómo se mostrarán las alertas y notificaciones relacionadas con desviaciones, anomalías o incidentes, proporcionando una lista clara y detallada.

El sistema PRTG Network Monitor propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., visualizará el listado de alertas o notificaciones por desviación, anomalía o incidente que se presenten en cada uno de los componentes de los servicios

Sensor	Color	Nombre del Estado
	Rojo	Caído
	Rojo/ Verde	Caído (parcial)
	Rojo Pálido	Error aceptado
	Amarillo	Aviso

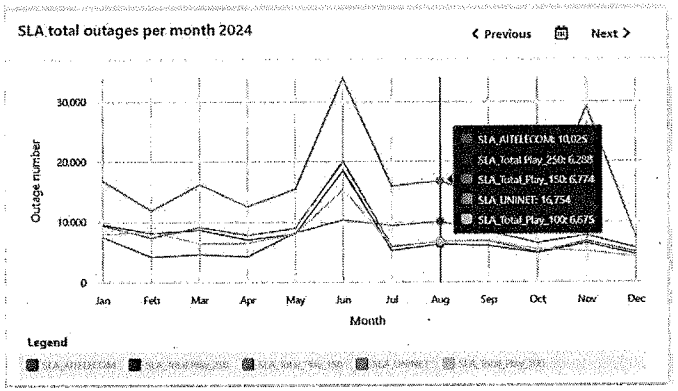
Estado de Salud

Sensor	Color	Nombre del Estado
	Naranja	Inusual
	Verde	OK
	Azul	Pausado
	Gris	Indefinido

Estado de Salud

8. Notifica tendencias de comportamiento durante la operación de los servicios: Describe el método para identificar y notificar tendencias en el comportamiento de los servicios, incluyendo el análisis de patrones y previsiones futuras.

El sistema PRTG Network Monitor propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., notificará tendencias de comportamiento durante la operación de los servicios como se muestra en la siguiente gráfica.

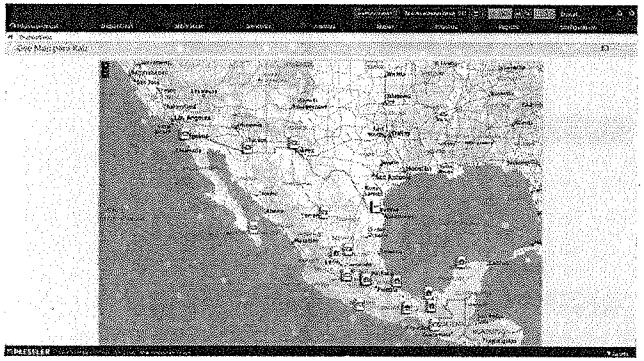


9. Los resultados podrán visualizarse sobre mapas de localización: Indica cómo se integrarán los resultados de los indicadores en mapas de localización, permitiendo una visualización geográfica de los datos.

El sistema PRTG Network Monitor propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., mostrará los resultados y serán vistos sobre mapas de localización como se muestra en la siguiente gráfica.

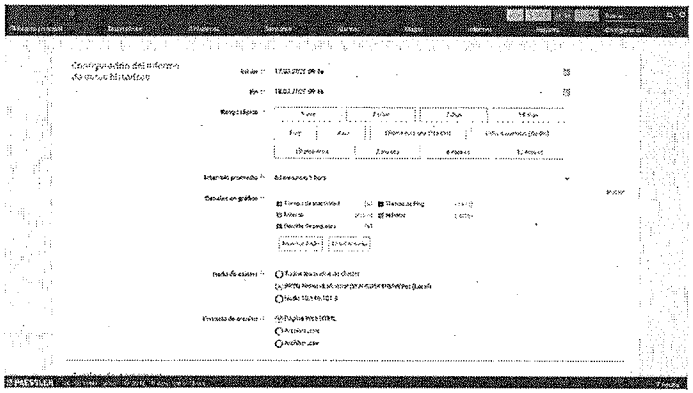
callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01+52 55 1119 6702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025



10. Permite que los reportes se generen en periodos auto configurables desde (horas, días, semanas, mensuales y anuales): Explica cómo se configurarán los reportes para ser generados en intervalos de tiempo personalizados, ajustándose a las necesidades del Instituto.

El sistema PRTG Network Monitor propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., permitirá que los reportes se generen en periodos auto configurables desde (horas, días, semanas, mensuales y anuales), como se muestra en la siguiente gráfica un ejemplo del módulo de configuración de los informes históricos.



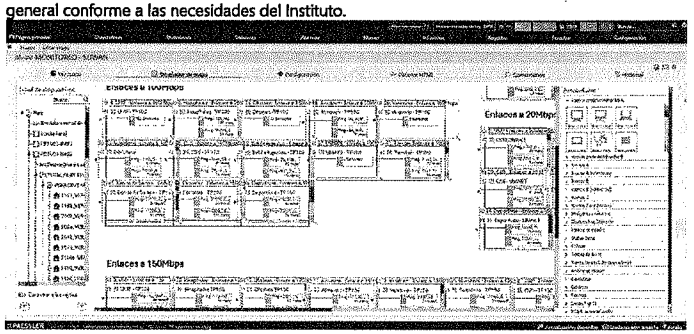
ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01+52 55 1119 6702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

11. Generación de mapas visuales del comportamiento de los dispositivos de acuerdo con los sensores por grupos de sitios, región o general del Instituto: Detalla cómo se crearán mapas visuales para mostrar el comportamiento de los dispositivos, segmentados por grupos de sitios, regiones o en un formato general.

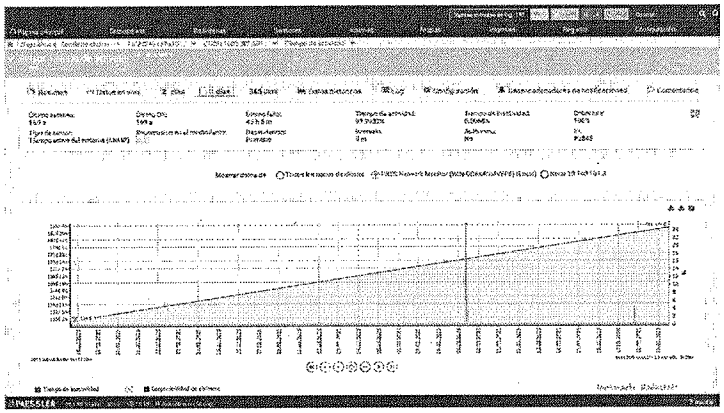
El sistema PRTG Network Monitor propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., generará mapas visuales del comportamiento de los dispositivos de acuerdo con los sensores por grupos de sitios, región o general del Instituto, en la siguiente gráfica se muestra el modulo de configuración de mapas en el cual se puede personalizar por grupos, regiones o en general conforme a las necesidades del Instituto.



12. Tendrá la capacidad de realizar el despliegue de las mediciones por tiempo de actividad o tiempo de inactividad de los servicios medidos: Indica cómo se desplegarán las mediciones relacionadas con el tiempo de actividad y el tiempo de inactividad de los servicios, proporcionando una visión clara del desempeño.

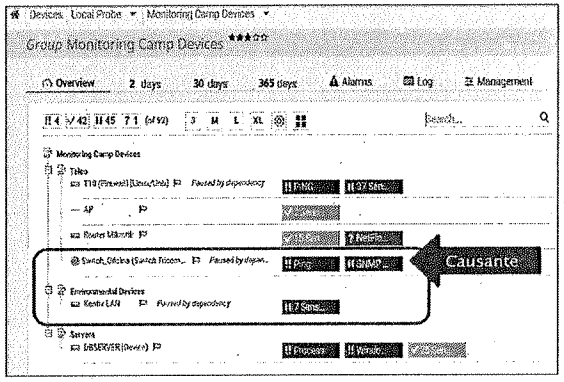
El sistema PRTG Network Monitor propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., permite el despliegue de las mediciones por tiempo de actividad o tiempo de inactividad de los servicios medidos, en la siguiente gráfica se muestra el sensor utilizado para medir el tiempo de actividad de un dispositivo de red.

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01 (55) 5511 6702
Prolongación Sur 45
C.P. 02300 Azcapotzalco, CDMX



13. Permite que se realice la visualización de los elementos alarmados en un determinado grupo de inmuebles: Explica cómo se visualizarán las alarmas en un grupo específico de inmuebles, facilitando la identificación de problemas en ubicaciones concretas.

El sistema PRTG Network Monitor propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., permite que se realice la visualización de los elementos alarmados en un determinado grupo de inmuebles.

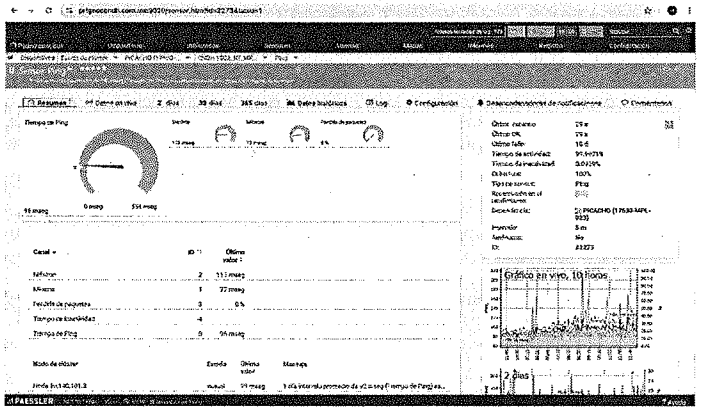


ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01 (55) 5511 6702
Prolongación Sur 45
C.P. 02300 Azcapotzalco, CDMX

14. Permite la visualización del estado y comportamiento de los medidores en formato gráfico: Detalla cómo se representa gráficamente el estado y comportamiento de los medidores, proporcionando una comprensión visual del rendimiento.

El sistema PRTG Network Monitor propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., permitirá la visualización del estado y comportamiento de los medidores en formato gráfico como se muestra en la siguiente imagen.

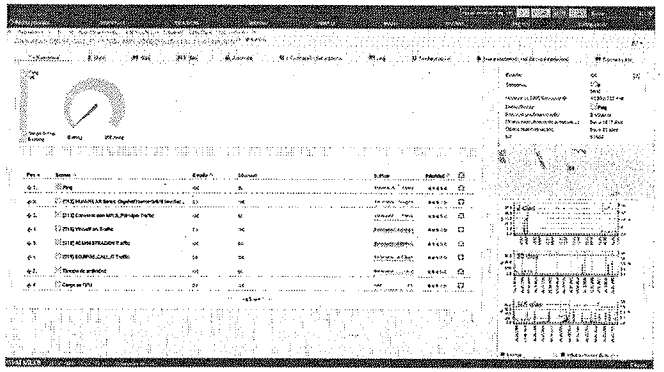


15. Soporta e incluye la capacidad de reportar en tiempo real el estado de salud de los componentes, sin ser intrusivo: Indica cómo se reportará el estado en tiempo real de los componentes de manera no intrusiva, minimizando el impacto en la operación.

El sistema PRTG Network Monitor propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., soportará e incluirá la capacidad de reportar el estado en tiempo real de salud de los componentes, sin ser intrusivo, en la siguiente imagen se muestra un ejemplo de la capacidad de mostrar en tiempo real el estado de salud de los componentes monitoreados.

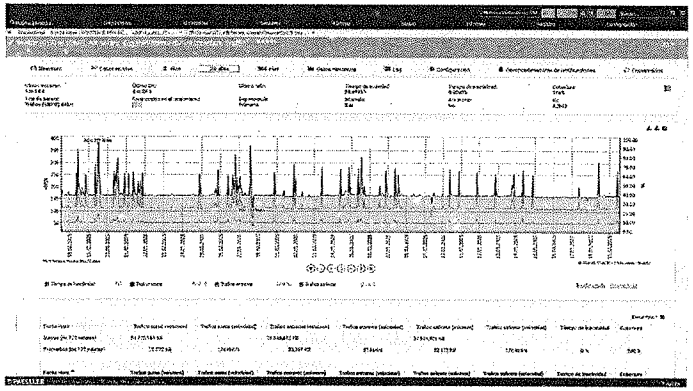
callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Of. +52 55 11 19 70 02

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025



16. Permite la medición de las capacidades de envío y recepción de flujos de tráfico de cada uno de los inmuebles del Instituto: Explica cómo se medirán las capacidades de envío y recepción de tráfico en cada inmueble del IMSS, asegurando un análisis completo del flujo de datos.

El sistema PRTG Network Monitor propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., permitirá la medición de las capacidades de envío y recepción de flujos de tráfico de cada uno de los inmuebles del Instituto, en la siguiente gráfica se muestra un ejemplo de tráfico de entrada y salida de un enlace.



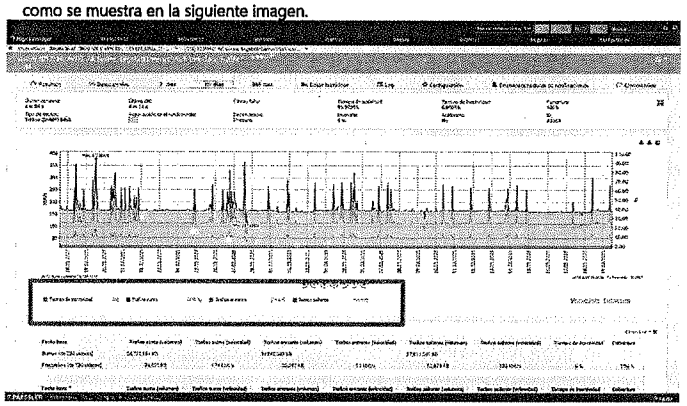
ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Of. +52 55 11 19 70 02

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

17. Soporta la visualización del estado de flujos de entrada, salida y su inactividad: Detalla cómo se visualizarán los estados de los flujos de entrada, salida e inactividad, proporcionando información sobre el tráfico de datos en tiempo real.

El sistema PRTG Network Monitor propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., soportará la visualización del estado de flujos de entrada, salida y su inactividad como se muestra en la siguiente imagen.



18. Permite la generación de reportes gráficos con tabla de datos con diferentes intervalos: Explica cómo se generarán reportes gráficos con tablas de datos en intervalos configurables, proporcionando flexibilidad en la presentación de la información.
19.

El sistema PRTG Network Monitor propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., permitirá la generación de reportes gráficos con tabla de datos con diferentes intervalos como se muestra en la siguiente gráfica.

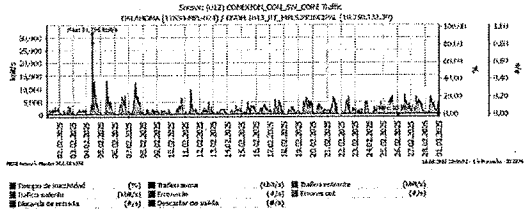
calle:contactos@callit.com.mx 01+55 5511 4702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

PRTG NETWORK MONITOR

Informe para (012) CONEXION_CON_SW_CORE Traffic

Plazo de tiempo de informe:	01.02.2025 00:00:00 - 01.03.2025 00:00:00
Tipo de sensor:	Tráfico (SNMP) 64bit (5 en Intervalo)
Sonda, grupo, dispositivo:	Sonda de clúster: > CHUHUHU (172.30.192.[24]) > CHOH_1013_RT_ENLS_PRINCIPAL (10.254.132.30)
Nodo de clúster:	PRTG Network Monitor (WIN-GE4KOBMVE9S)
Estadísticas de tiempo de actividad:	OK: 100 % [744 h 29m 26s] Fallo: 0 % [18m]
Estadísticas de petición:	Buenos: 99,938 % [8926] Fallo: 0,062 % [5]
Promedio (Tráfico suma):	1,805 kbit/s
Total (Tráfico suma):	532,168,424 KB



■ Tiempo de inactividad (%) ■ Tráfico suma (KB/s) ■ Tráfico entrante (KB/s)
■ Tráfico saliente (bit/s) ■ Entrante (KB/s) ■ Errores out (#/s)
■ Descarte de entrada (#/s) ■ Cancelar de salida (#/s)

Fecha Hora	Tráfico suma (volumen)	Tráfico suma (velocidad)	Tráfico entrante (volumen)	Tráfico entrante (velocidad)	Tráfico saliente (volumen)	Tráfico saliente (velocidad)	Errores in (volumen)	Errores in (velocidad)	Errores out (volumen)	Errores out (velocidad)	Disca do entra (volu
	532,168,424		66,175,592		465,992,832		0 #		0 #		0 #
Sumas (de 672 valores)	KB		KB		KB						
Promedios (de 672 valores)	791,917 KB	1,805 kbit/s	98,476 KB	224 kbit/s	693,442 KB	1,580 kbit/s	0 #	0 #/s	0 #	0 #/s	0 #

Fecha Hora	Tráfico suma (volumen)	Tráfico suma (velocidad)	Tráfico entrante (volumen)	Tráfico entrante (velocidad)	Tráfico saliente (volumen)	Tráfico saliente (velocidad)	Errores in (volumen)	Errores in (velocidad)	Errores out (volumen)	Errores out (velocidad)	Disca de entra (volu
01.02.2025 00:00:00 – 01:00:00	73,490 KB	167 kbit/s	11,416 KB	26 kbit/s	62,074 KB	141 kbit/s	0 #	0 #/s	0 #	0 #/s	0 #
01.02.2025 01:00:00 – 02:00:00	177,690 KB	404 kbit/s	13,923 KB	32 kbit/s	163,767 KB	373 kbit/s	0 #	0 #/s	0 #	0 #/s	0 #
01.02.2025 02:00:00 – 03:00:00	26,814 KB	61 kbit/s	11,384 KB	26 kbit/s	15,430 KB	35 kbit/s	0 #	0 #/s	0 #	0 #/s	0 #
01.02.2025 03:00:00 – 04:00:00	476,342 KB	1,084 kbit/s	413,105 KB	940 kbit/s	63,147 KB	144 kbit/s	0 #	0 #/s	0 #	0 #/s	0 #
01.02.2025 04:00:00 – 05:00:00	885,609 KB	1,934 kbit/s	286,618 KB	1,290 kbit/s	598,981 KB	534 kbit/s	0 #	0 #/s	0 #	0 #/s	0 #
01.02.2025 05:00:00 – 06:00:00	83,640 KB	190 kbit/s	11,790 KB	27 kbit/s	71,850 KB	164 kbit/s	0 #	0 #/s	0 #	0 #/s	0 #
01.02.2025 06:00:00 – 07:00:00	418,028 KB	952 kbit/s	79,473 KB	179 kbit/s	338,606 KB	769 kbit/s	0 #	0 #/s	0 #	0 #/s	0 #
01.02.2025 07:00:00 – 08:00:00	576,190 KB	1,311 kbit/s	68,991 KB	156 kbit/s	507,599 KB	1,155 kbit/s	0 #	0 #/s	0 #	0 #/s	0 #

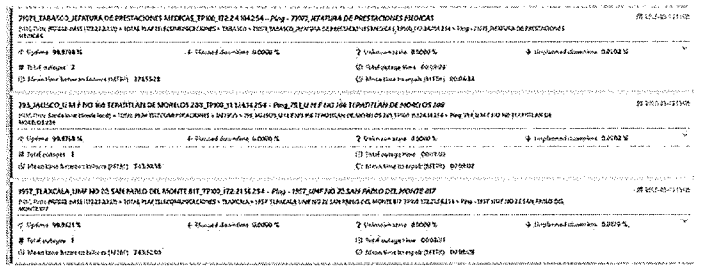
20. Permite la visualización de listas de inmuebles con mejor disponibilidad de servicios: Indica cómo se presentan listas de inmuebles con la mejor disponibilidad de servicios, facilitando la identificación de las ubicaciones con mejor desempeño.

El sistema PRTG Network Monitor propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., permitirá la visualización de listas de inmuebles con mejor disponibilidad de servicios

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

calle:contactos@callit.com.mx 01+55 5511 4702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025



21. Permite la visualización de listas de inmuebles con el mayor índice de falla o anomalía: Explica cómo se mostrarán listas de inmuebles con el mayor índice de fallas o anomalías, ayudando a enfocar las áreas que requieren atención.

El sistema PRTG Network Monitor propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., permitirá la visualización de listas de inmuebles con el mayor índice de falla o anomalía como se muestra en la siguiente imagen.

PRTG NETWORK MONITOR

Reportes del estado de cada una de las componentes habilitadoras

Reportes del estado de componentes habilitadores (01.10.2024 12:00:00 AM - 01.11.2024 12:00:00 AM 24 / 7)

Sonda, grupo, dispositivo	Sensor	Promedio Total	Tiempo disponible Tiempo de inactividad		Buena Fallo		
Sonda local (Sonda local) »							
RAIZ CAMPECHE 5.20 »							
70633_BAJA CALIFORNIA SUR_CAMF NO 17 - PTA. ABRE CUOS_AT_172.18.34.126	Ping	No hay datos	? ?		[00s [00s	? ?	[0] [0]
Sonda local (Sonda local) » CAMPECHE »							
141_CAMPECHE_UMF NO 9 PALIZADA 817_AT_172.16.87.254	Ping	691 mseg	98,944 % 1.156 %	[30d 15h 23m 52s [00h 36m 01s	98.504 % 1.496 %	[83083] [1338]	
Sonda local (Sonda local) » CAMPECHE »							
135_CAMPECHE_UMF NO 8 HOPELCHEN 817_AT_172.16.83.254	Ping	664 mseg	96.185 % 3.815 %	[29d 19h 36m 48s [01d 04h 23m 00s	95.946 % 4.054 %	[85773] [3624]	
Sonda local (Sonda local) » CAMPECHE »							
129_CAMPECHE_UMF NO 3 LA JOYA 817_AT_10.50.1.126	Ping	661 mseg	98.816 % 1.184 %	[30d 15h 11m 04s [08h 48m 29s	98.411 % 1.589 %	[88017] [1421]	
Sonda local (Sonda local) » CAMPECHE »							
71160_CAMPECHE_HOSPITAL COMUNITARIO DE CHAMPOTON "DR.JOSE E. NAZAR RAIDEN" AT_10.50.189.254 (pausado)	Ping	No hay datos	0 % 100 %	[00s [30d 23h 57m 09s	0 % 100 %	[0] [8929]	
Sonda local (Sonda local) » CAMPECHE »							
71162_CAMPECHE_HOSPITAL COMUNITARIO DE HOPELCHEN_AT_10.50.190.126	Ping	688 mseg	99.909 % 0.011 %	[30d 23h 51m 48s [05m 00s	99.832 % 0.168 %	[8923] [15]	

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01-55 5511 6702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

22. Contará con la característica de reportar alarmas del rendimiento y del consumo de recursos: Describe cómo se reportarán las alarmas relacionadas con el rendimiento y el consumo de recursos, proporcionando alertas sobre problemas potenciales.

El sistema PRTG Network Monitor propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., contará con la característica de reportar alarmas del rendimiento y del consumo de recursos

CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V. describe el proceso de cómo se reportarán las alarmas que afectan el rendimiento de la red del cliente.

1. **Revisa y analiza los eventos en la herramienta de monitoreo o consolas de administración.**
2. **Derivado de los eventos registrados en la herramienta de monitoreo o consola de administración, se deberá seguir el flujo dependiendo de cada una de estas.**
3. **Si el evento es de tipo** advertencia o aviso, **continua con actividad 3**
4. **Si el evento es de tipo** excepción, **continuar con actividad 6.**
5. **Si el evento es de tipo** informativo, **no se ejecuta acción, pero se asegura que el evento se almacene en la herramienta de monitoreo o consola de administración. Fin de proceso**
6. **Deberá validar con el ingeniero de 1er nivel, si el evento está generando una afectación o falla en el servicio.**
7. **Para evento de tipo** excepción, **se genera un ticket en la herramienta de mesa de servicio (ITSM) para iniciar con el proceso de gestión de incidentes.**
8. **Para avisos o advertencias que generen una afectación, se genera un ticket de incidente y se atiende acorde al proceso.**
9. **Para eventos de "advertencia o aviso" y en caso de una tendencia a falla o 3 recurrencias en un mismo equipo o software y dentro de en un trimestre, se deberá atender de acuerdo con el proceso de gestión de problemas.**

23. Soporte a todos los métodos comunes de recolección de datos y de utilización: Explica los métodos de recolección de datos soportados, incluyendo técnicas comunes y su aplicación en el entorno del IMSS.

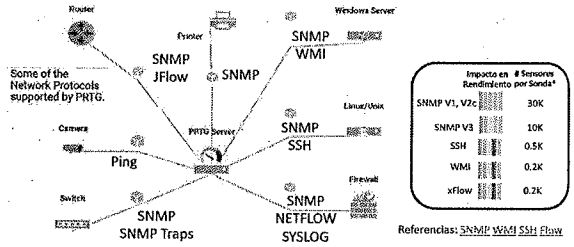
El sistema PRTG Network Monitor propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., soporta todos los métodos comunes de recolección de datos y de utilización, el cual utilizará el protocolo ICMP, SNMP versión 1, 2 y 3.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01-55 5511 6702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

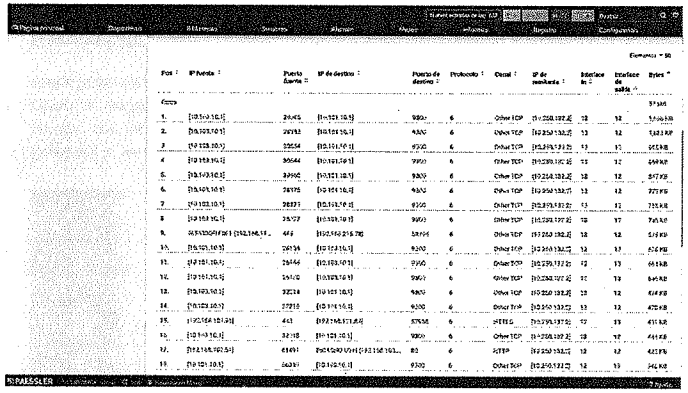
Multi-protocolo



* La escalabilidad depende de: Hardware, S.O., Calidad de la red, Intervalo de Escaneo

24. Identifica las direcciones específicas que consumen recursos en forma bidireccional: Detalla cómo se identificarán las direcciones específicas que consumen recursos de forma bidireccional, proporcionando una visión detallada del tráfico.

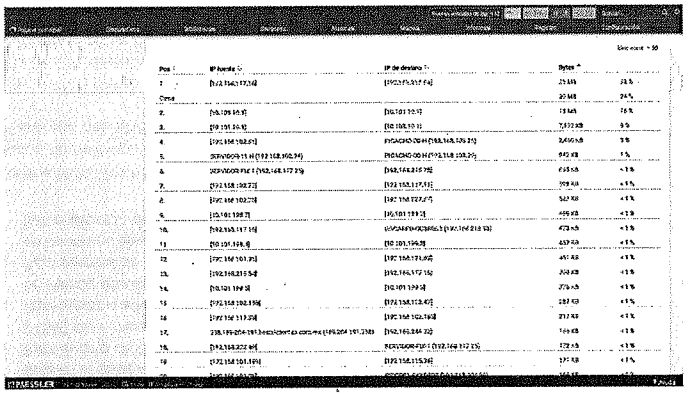
El sistema PRTG Network Monitor propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., identificará las direcciones específicas que consumen recursos en forma bidireccional, en la siguiente imagen se muestra un ejemplo de las direcciones IP origen y destino que consumen más recursos en la red del cliente.



callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01 (55) 5511 5702

25. Lleva a cabo la medición de consumo de recursos por servicio: Indica cómo se medirá el consumo de recursos asociado a cada servicio, permitiendo un análisis detallado del uso de los recursos.

El sistema PRTG Network Monitor propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., llevará a cabo la medición de consumo de recursos por servicio mediante la activación del sensor sflow el cual medirá el consumo de los recursos, mostrando detalladamente que direcciones IP consumen más recursos en la red del cliente, en la siguiente imagen se muestra el detalle de las direcciones IP y el porcentaje de uso de los recursos en la red.

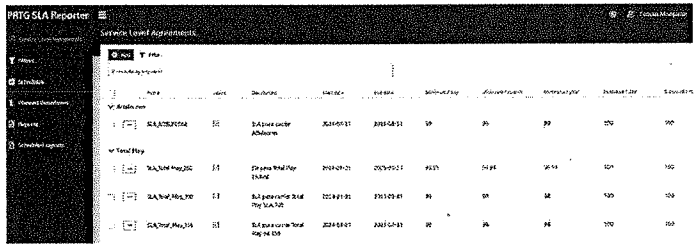


26. Configura la medición de niveles de servicio definidos en cada contrato de servicios celebrado entre el IMSS y los proveedores correspondientes: Explica cómo se configurarán las mediciones para cumplir con los niveles de servicio establecidos en los contratos con los proveedores.

El sistema PRTG Network Monitor y PRTG SLA Reporter propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., configurará la medición de niveles de servicio definidos en cada contrato de servicios celebrado entre el IMSS y los proveedores correspondientes, en la siguiente imagen se muestra el módulo de configuración de PRTG SLA Reporter en donde se establecerán las métricas de niveles de servicio por cada sitio.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01 (55) 5511 5702



27. Realizará la verificación del nivel de servicio de cualquier componente que forme parte del servicio correspondiente siempre y cuando este lo permita en sus especificaciones: Detalla cómo se verificará el nivel de servicio de cada componente del servicio, siempre que las especificaciones del componente lo permitan.

El sistema PRTG Network Monitor y PRTG SLA Reporter propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., realizará la verificación del nivel de servicio de cualquier componente que forme parte del servicio correspondiente siempre y cuando este lo permita en sus especificaciones, para ello utilizará los protocolos ICMP y SNMP en cada dispositivo a monitorear que verificará el nivel de servicio, en la siguiente imagen se muestra el nivel de servicio alcanzado por cada sitio de la red del cliente.

Sonda, grupo, dispositivo	Sensor	Promedio Total	Tiempo disponible Tiempo de inactividad		Bueno Fallo	
70433_SONORA_ESCUELA DE ENFERMERIA HERMOSILLO_TP100_172.28.38.254	Ping	71 msec	84 % 16 %	[25d 05h 47m 06s [04d 21h 12m 57s	84 % 16 %	[72640] [14167]
70137_SONORA_CENTRO DE SEG SOC HUATABAMPO_TP100_172.25.13.254	Ping	84 msec	99.696 % 0.304 %	[30d 00h 45m 49s [02h 11m 59s	99.645 % 0.355 %	[86462] [308]
1783_SONORA_OFICINA_AUX. HUATABAMPO_TP100_172.20.183.254	Ping	89 msec	99.698 % 0.302 %	[30d 00h 46m 49s [02h 10m 56s	99.662 % 0.338 %	[86477] [293]
70432_SONORA_ESC ENFERMERIA OBR_TP100_172.28.37.254	Ping	78 msec	99.635 % 0.365 %	[30d 00h 10m 07s [02h 38m 31s	99.531 % 0.469 %	[86385] [407]
1714_SONORA_TIENDA IMSS HERMOSILLO_TP150_172.20.127.254	Ping	75 msec	99.515 % 0.485 %	[29d 23h 24m 52s [03h 30m 18s	99.41 % 0.59 %	[86274] [512]
1729_SONORA_UMF NO 21 MAGDALENA 817_TP150_172.20.141.254	Ping	86 msec	99.672 % 0.328 %	[30d 00h 32m 14s [02h 22m 10s	99.61 % 0.39 %	[86439] [338]

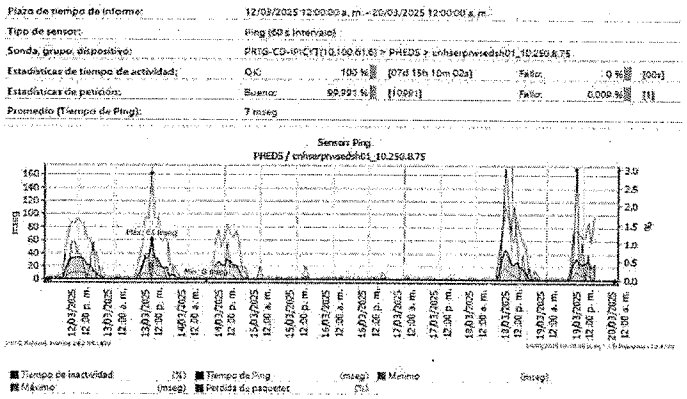
28. Realizará la verificación del grado de cumplimiento del nivel de servicio de los elementos o componentes que el Instituto pone a disposición de sus usuarios internos y externos a través de los servicios que le brindan sus proveedores de servicio: Explica cómo se verificará el

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Of. +52 5511 8702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

cumplimiento de los niveles de servicio para los elementos que el IMSS proporciona a sus usuarios, tanto internos como externos.

El sistema PRTG Network Monitor y PRTG SLA Reporter propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., realizará la verificación del grado de cumplimiento del nivel de servicio de los elementos o componentes que el Instituto pone a disposición de sus usuarios internos y externos a través de los servicios que le brindan sus proveedores de servicio, para ello utilizará los protocolos ICMP y SNMP para monitorear las aplicaciones del Instituto y verificará los tiempos de respuesta que experimentan los usuarios tanto internos como externos de la red del cliente.



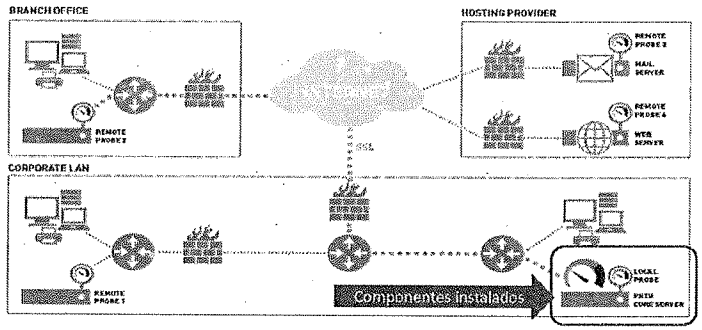
29. Realizará la verificación de los servicios tanto locales como remotos a las instalaciones del Instituto: Indica cómo se llevará a cabo la verificación de servicios locales y remotos, asegurando la cobertura completa de las instalaciones del IMSS.

El sistema PRTG Network Monitor y PRTG SLA Reporter propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., realizará la verificación de los servicios tanto locales como remotos a las instalaciones del Instituto, para ello utilizará los protocolos ICMP y SNMP para monitorear cada dispositivo tanto de la red local como dispositivos remotos que estén en la red SDWAN o MPLS.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Of. +52 5511 8702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025



30. Realizará la verificación del grado de cumplimiento del nivel de servicio de los elementos habilitadores que activan los servicios de soporte y atención: Detalla cómo se verificará el cumplimiento de los niveles de servicio de los elementos que habilitan los servicios de soporte y atención.

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., establecerá un proceso de Administración de niveles de servicio con los proveedores de servicio, estos niveles de servicio serán monitoreados y reportados a través del sistema de monitoreo PRTG Network Monitor y PRTG SLA Reporter, mostrando la información actual verificará el grado de cumplimiento de los niveles de servicio por sitio y su tendencia. Las razones de no conformidad serán reportadas y revisadas. Las acciones para mejorar indefinidamente durante este proceso, se les dará seguimiento en el plan de mejora de servicios, en la siguiente imagen se muestra el porcentaje de nivel de servicio alcanzado por sitio.

PRTG NETWORK MONITOR

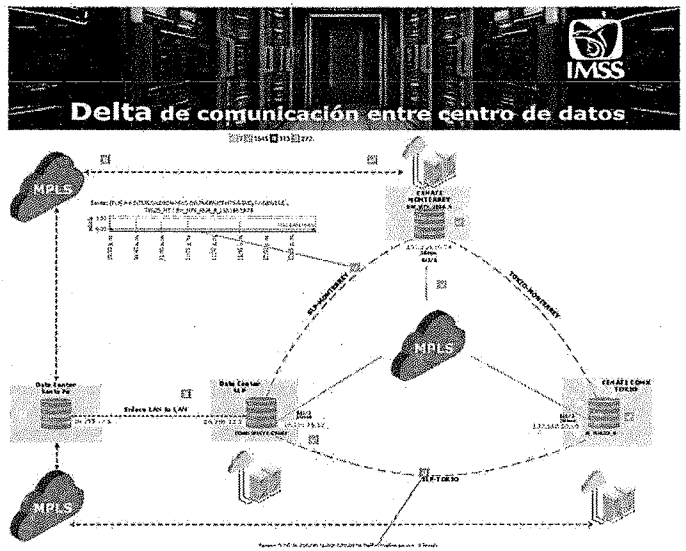
Reportes del estado de cada una de los componentes habilitadores

Reportes del estado de componentes habilitadores (01.10.2024 12:00:00 AM - 01.11.2024 12:00:00 AM 24 / 7)

Sonda, grupo, dispositivo	Sensor	Promedio Total	Tiempo disponible Tiempo de inactividad		Bueno Fallo	
[redacted]						
70633_BAJA CALIFORNIA SUR_CAMF NO 17 - PTA. ABRE OJOS_AT_172.18.34.126	Ping	No hay datos	?	[0s]	?	[0]
[redacted]						
141_CAMPECHE_UMF NO 9 PALIZADA 817_AT_172.16.87.254	Ping	691 mseg	98.844 % 3.156 %	[30d 15h 23m 52s] [08h 36m 01s]	98.504 % 1.496 %	[88083] [1335]
[redacted]						
135_CAMPECHE_UMF NO 8 HOPELCHEN 817_AT_172.16.83.254	Ping	664 mseg	96.185 % 3.815 %	[29d 19h 36m 48s] [01d 04h 23m 00s]	95.946 % 4.054 %	[85773] [3624]
[redacted]						
129_CAMPECHE_UMF NO 3 LA JOYA 817_AT_10.50.1.126	Ping	661 mseg	98.816 % 1.184 %	[30d 15h 11m 04s] [38h 46m 29s]	98.411 % 1.589 %	[88017] [1421]
[redacted]						
71160_CAMPECHE_HOSPITAL COMUNITARIO DE CHAMPOTON "DR.JOSE E. NAZAR RAIDEN" AT_10.50.189.254 (pausado)	Ping	No hay datos	0 % 100 %	[0s] [30d 23h 57m 09s]	0 % 100 %	[0] [8923]
[redacted]						
71162_CAMPECHE_HOSPITAL COMUNITARIO DE HOPELCHEN_AT_10.50.190.126	Ping	688 mseg	99.949 % 0.051 %	[30d 23h 51m 48s] [26m 00s]	99.832 % 0.168 %	[8923] [15]

31. Realizará la verificación de servicios remotos que operan fuera de las instalaciones del Instituto y que se encuentran compartidos entre servicios: Explica cómo se verificará el cumplimiento de los niveles de servicio para servicios remotos que operan fuera de las instalaciones del IMSS y están compartidos entre varios servicios.

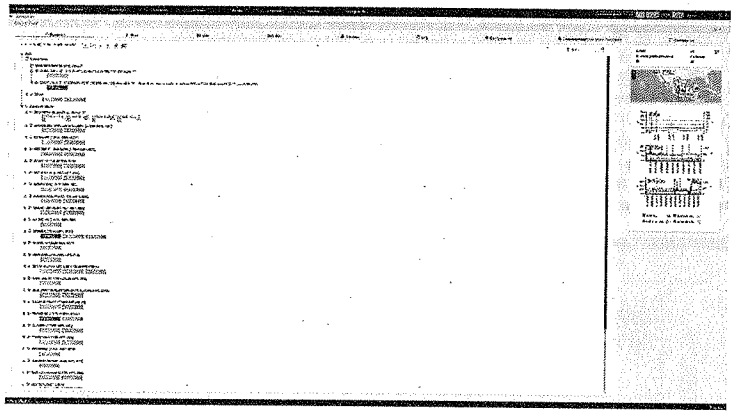
El sistema PRTG Network Monitor y PRTG SLA Reporter propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., realizará la verificación de servicios remotos que operan fuera de las instalaciones del Instituto y que se encuentran compartidos entre servicios, para ello utilizará los protocolos ICMP y SNMP para monitorear cada dispositivo tanto de la red local como dispositivos remotos que estén en la red SDWAN o MPLS y estos serán agrupados en el sistema PRTG Network Monitor para su visualización gráfica como se muestra en la siguiente imagen.



32. Mapea el nivel de servicio de un grupo de componentes o elementos habilitadores que soporten una o más líneas de servicios del Instituto: Detalla cómo se mapearán los niveles de servicio para grupos de componentes o elementos habilitadores que soportan una o más líneas de servicios del IMSS, proporcionando una visión integral del desempeño.

El sistema PRTG Network Monitor y PRTG SLA Reporter propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., realizará un mapeo del nivel de servicio de un grupo de componentes o elementos habilitadores que soporten una o más líneas de servicios del Instituto, para ello utilizará los protocolos ICMP y SNMP para mapear cada dispositivo que esté conectado en la red SDWAN o MPLS y estos serán agrupados en el sistema PRTG Network Monitor para su visualización gráfica como se muestra en la siguiente imagen.

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01 452 5511 8702



Estas descripciones son incluidas en la propuesta técnica de **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.**, proporcionando un enfoque detallado para cumplir con los requisitos del IMSS de manera efectiva y completa.

4.3.3. Estimación y Pronóstico de Capacidades

Para abordar de manera efectiva los requerimientos relacionados con la estimación y pronóstico de capacidades del servicio solicitado por el IMSS, **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.**, presenta una propuesta técnica detallada que cubre los siguientes aspectos:

i. Una preparación adecuada de la expansión de los recursos cuando se identifiquen patrones de crecimiento de uso de servicios. Explica cómo se identifican y analizan los patrones de crecimiento en el uso de los servicios. Detalla las metodologías y herramientas que se utilizarán para realizar un pronóstico preciso del crecimiento y cómo se ajustarán los recursos para satisfacer la demanda futura.

ii. Predicción de los requerimientos de recursos para servicios nuevos al derecho habiente que se desplieguen en corto, mediano o largo plazo. Describe los métodos para prever las necesidades de recursos para nuevos servicios que se implementen en el corto, mediano o largo plazo. Incluye técnicas de análisis de tendencias y modelos predictivos para estimar los recursos necesarios para soportar nuevos servicios.

iii. Realiza recomendaciones de ajustes y afinación de los recursos actuales para que sean utilizados en forma efectiva. Detalla el proceso para evaluar y optimizar los recursos actuales para asegurar que se utilicen de manera efectiva. Incluye métodos

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01 452 5511 8702

para la identificación de recursos subutilizados, ajustes necesarios y mejoras en la eficiencia.

iv. La información de capacidades y de rendimiento que obtendrá **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.**, serán utilizados para conseguir resultados relacionados con las tendencias tales como subutilización, balanceos, sobre demanda, y cualquier comportamiento de acuerdo con la experiencia de **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,**. Explica cómo se utilizarán los datos de capacidades y rendimiento para identificar tendencias como subutilización, balanceo y sobre demanda. Describe las técnicas analíticas que se emplearán para interpretar los datos y generar informes de tendencias.

v. **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.**, incluye en su propuesta la forma de realizar u obtener una línea base inicial de comportamiento de consumos por servicio de extremo a extremo por lo que detallará cómo se establecerá una línea base inicial de comportamiento de consumos para cada servicio. Incluye métodos para evaluar la percepción del usuario final y los tiempos de atención de las páginas de los servicios digitales del IMSS.

vi. **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.**, incluye en su propuesta el procedimiento detallado para encontrar el límite o headroom de los componentes habilitadores de los servicios del IMSS y los indicadores que registrará y manejará para tal resultado. Describe el procedimiento para encontrar el límite o headroom de los componentes habilitadores de los servicios del IMSS. Incluye los indicadores que se registrarán y manejarán para determinar el headroom.

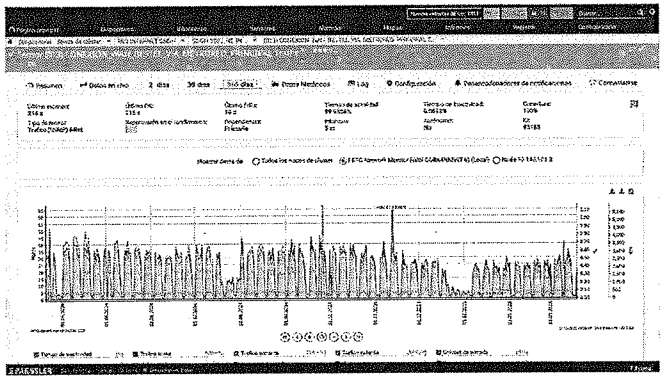
vii. **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.**, incluye en su propuesta técnica una descripción detallada de la forma cómo realizará la planeación de capacidades en corto y mediano plazos de acuerdo con su experiencia, con y sin optimización del rendimiento de los servicios habilitadores actuales. Explica cómo se llevará a cabo la planeación de capacidades a corto y mediano plazo, ofertando tanto la optimización del rendimiento de los servicios habilitadores actuales como la no optimización. Incluir métodos para evaluar y planificar las necesidades de capacidad.

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., como proveedor del servicio será responsable de coordinar las actividades de administración de las capacidades con el Instituto y los Operadores de Servicios de tal forma que se garantice en todo momento los recursos de la red necesarios para soportar los servicios de transmisión y de valor agregado contratados bajo los niveles de servicio establecidos siendo responsable de alertar las desviaciones que se presenten durante la vigencia del contrato. El Procedimiento que aplica Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., se enumeran a continuación:

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Of. +52 55 1119 4702
Polanco 11560
CDMX, México

ALCANCES DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA CAPACIDAD

- Desarrollará el plan de capacidades de la Red del IMSS, basándose en:
  - Nuevos desarrollos y aplicaciones del Instituto.
  - Capacidad de la Red que proporcionan los Operadores de Servicios
  - Generar las recomendaciones en base a las estadísticas mensuales de consumo del servicio que prestan los Operadores de Servicio mediante la información colectada con el sistema de monitoreo PRTG Network Monitor y PRTG SLA Reporter.
  - Recomendar las modificaciones que permitan seguir soportando los niveles de servicio, establecidos para el crecimiento y disminución de los servicios como pueden ser crecimiento en los enlaces, sustitución de equipos por rebasar los umbrales de procesamiento de CPU y Memoria.
  - El planteamiento será semestral durante la vigencia del contrato del presente procedimiento y se revisará cada trimestre y aplicará para los servicios de la Red del IMSS, en la siguiente gráfica se muestra el comportamiento de tráfico durante el año.



- Modelado: Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., como proveedor del servicio será responsable de supervisar y auditar las herramientas de estimación y análisis de tendencias de las capacidades de los recursos e infraestructura de la Red del IMSS, recolectará la información necesaria del comportamiento de uso de los recursos y a través del sistema de monitoreo PRTG Network Monitor extraerá los reportes que permitan al Instituto tomar las decisiones de ampliación o reducción de los servicios contratados.
- Dimensionamiento: El Instituto proporcionará los datos necesarios de sus aplicaciones nuevas para el proceso de estimación y tendencias de capacidades. De esta forma Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Of. +52 55 1119 4702
Polanco 11560
CDMX, México

emitirá las recomendaciones de hardware y demás componentes necesarios para las ampliaciones correspondientes por parte del Operador de Servicios. Los valores entre otros que proporcionará el Instituto son: porcentaje de crecimiento de usuarios, cargas de tráfico, periodos de operación normal y críticos, entre otros.

- Seguimiento: Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., será el responsable de verificar que se alcancen los niveles de servicio acordados y en su caso informar al Instituto cualquier desviación para las acciones que correspondan.
- Análisis: Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., será responsable de analizar los datos que son recolectados con la finalidad de predecir las tendencias futuras de utilización de los recursos de la Red del IMSS.
- Puesta a punto: Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., será responsable de vigilar el cumplimiento y ejecución de las actividades que permitan cumplir con las recomendaciones emitidas en el aspecto de capacidades.
- Gestión de la demanda: Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., será responsable de crear las recomendaciones operativas de las diferentes aplicaciones del Instituto en la red, dependiendo del tipo y problemas que éstas puedan ocasionar a la operación normal.
- Creación de la base datos de capacidades: Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., tendrá la responsabilidad de crear y mantener una base de datos de capacidades uniendo y actualizando toda la información técnica y del negocio del Instituto que afecta a la capacidad de la Red.

PROCEDIMIENTO DE CAPACIDADES

Objetivo: CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V., tiene la suficiente capacidad para conocer las necesidades y los acuerdos actuales y futuros del área de negocios correspondiente.

Administración de la capacidad de los procesos y mantenimiento de la capacidad de la planeación.

Administración de la capacidad dirige las necesidades del negocio e incluye:

- Capacidad actual y de predicción y requerimientos de operación.
- Identificación de promedios, umbrales y costos de los servicios de actualización.
- Efectos de evaluación, anticipada de actualización de servicios, requerimientos para cambios, nuevas tecnologías y técnicas en capacidad.
- Predicción de impactos de cambios externos por ejemplo de tipo legislativo.
- Datos y procesos para habilitar análisis predictivos.

CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V., es responsable de:

- Ejecutar las actividades derivadas de las recomendaciones para garantizar las capacidades de la infraestructura de soporte de los servicios de la Red del cliente.
- Establecer en conjunto con el Cliente los planes de capacidades anuales.

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
DF +52 55 2113 6702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

- Proveer información de las capacidades de su infraestructura en el aspecto de saturación de recursos en la Infraestructura de Red, con el propósito de alimentar la base de datos de capacidades.

Como parte del proceso de la Administración de Capacidades, CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V., define las características de la red que serán analizadas y sobre las cuales se obtendrán estadísticas para analizar las tendencias de su comportamiento. Esto permitirá planear y decidir sobre las estrategias de crecimiento y mantenimiento de la red.

Las estadísticas serán la herramienta que permitirá vigilar el cumplimiento de los niveles de servicios contratados por el cliente, asimismo permitirán prever el momento en que la demanda de servicio exceda la capacidad de la Red del cliente o esté a punto de afectar los niveles de servicio contratados. Las estadísticas producto de este proceso se obtendrán de forma mensual.

Con ello se comprueba los requerimientos del cliente para los recursos de IT, pronostica las cargas de trabajo necesarias para proveerlos y lleva a cabo la planeación de los recursos de TI, por medio de la Administración del desempeño, la eficiencia en el desempeño de los servicios proporcionados se documenta.

CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V., identifica y analiza el comportamiento de los servicios contratados, así como sus tendencias, con la finalidad de realizar recomendaciones para tomar acciones preventivas, obteniendo la medición de la disponibilidad de los servicios de la RPV.

Alcance

Aplica a todos los proyectos de TI de CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V.,

Desarrollo

Procedimiento Código: P-CAP-2019
Nivel de Revisión: 4

TÍTULO Procedimiento de Administración de la Capacidad

No.	RESPONSABLE	ACTIVIDAD
		MONITOREO DE VARIABLES
3.1	Administrador de la Capacidad	Se monitorean las variables definidas para el rendimiento y la capacidad.
		GENERACION DE REPORTES
3.2	Administrador de la Capacidad	Generar reportes requeridos de rendimiento y capacidad
		ANALISIS DE REPORTES

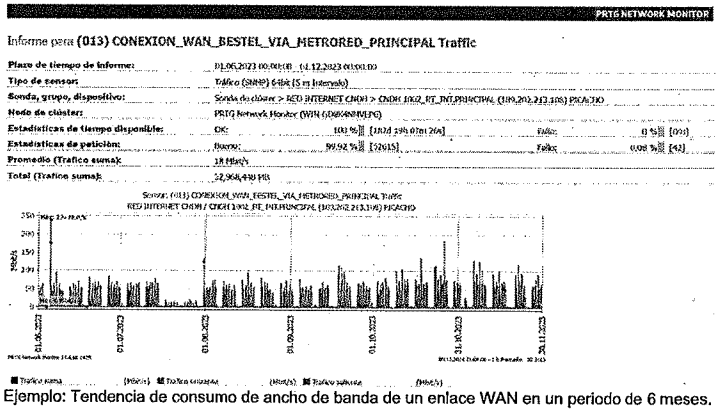
ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
DF +52 55 2113 6702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

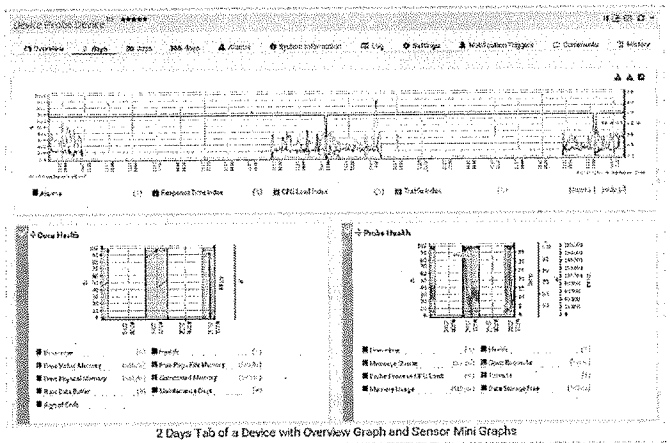
No.	RESPONSABLE	ACTIVIDAD
3.3	Administrador de la Capacidad	Analizar reportes de tendencias y alertas de umbrales
		RECOMENDACIONES
3.4	Administrador de la Capacidad	Realizar reporte de recomendaciones
3.5	Administrador de la Capacidad	Se requiere algún cambio? Si ir a 3.6 No ir a 3.7
		PROCEDIMIENTO DE ADMINISTRACION DE CAMBIOS
3.6	Administrador de la Capacidad	Ir a Procedimiento de Administración de Cambios.
		REVISION DEL PLAN DE CAPACIDAD
3.7	Administrador de la Capacidad	Revisar el Plan de Capacidad

El sistema de monitoreo PRTG Network Monitor propuesto por CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V., supervisa la disponibilidad de la red y el uso del ancho de banda, así como varios otros parámetros de la red. tales como calidad de servicio, carga de memoria y uso de CPU, incluso en máquinas remotas. PRTG proporciona sistemas administradores con lecturas en vivo y tendencias de uso periódico para optimizar la eficiencia, el diseño y la configuración de enlaces privados, enlaces de internet, enrutadores, firewalls, servidores y otros componentes de red.



Ejemplo: Tendencia de consumo de ancho de banda de un enlace WAN en un periodo de 6 meses.

Por ejemplo, las tres gráficas de índice muestran tendencias en su red. Si estos valores aumentan durante un período de tiempo determinado, la carga de la CPU, el uso del ancho de banda o el tiempo de respuesta han empeorado durante este tiempo. Por ejemplo, un valor de índice de carga de CPU del 90% significa que la carga de CPU promedio para todos los sensores de CPU de su configuración es del 90% del valor de carga de CPU más alto y representa un riesgo en la operación.



2 Days Tab of a Device with Overview Graph and Sensor Mini Graphs

En la configuración del canal de un sensor, puede establecer límites para cambiar el estado del sensor cuando ciertos límites son violados De esta manera, puede configurar, por ejemplo, un sensor de tráfico (normalmente nunca en estado inactivo) en un Estado inactivo cada vez que se miden los valores de ancho de banda que considere críticos. Este sensor luego muestra arriba en la lista de alarmas.

4.3.4 Gestión del Factor de Confiablidad

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., detalla en su propuesta técnica la manera en que implementará su solución propuesta para satisfacer de manera integral cada una de las líneas de monitoreo mencionadas, y cómo estas se interrelacionan. Además, el Administrador del contrato recibirá informes proactivos conforme a los "Entregables" especificados en el numeral 6. Condiciones técnicas de aceptación de entregables. de este documento, los cuales serán utilizados para evaluar el desempeño y tomar las acciones necesarias para la mejora continua de los servicios de telecomunicaciones.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

La arquitectura de solución que propone CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V., está compuesta por las siguientes herramientas tecnológicas:

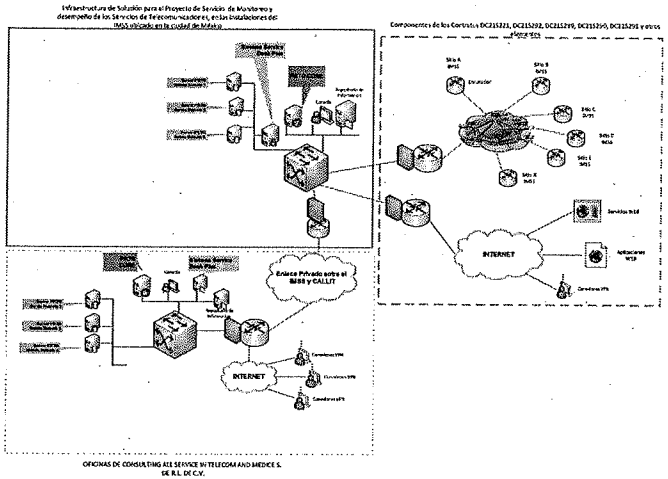
- 4 Servidores marca Dell modelo PowerEdge R450, medirá la disponibilidad, desempeño del equipo, el estado de salud de cada elemento que esté conectado a la Red del IMSS monitoreando las 24 horas del día los 7 días a la semana, los 365 días del año y presenta los indicadores de desempeño y niveles de servicio
- 1 Servidor marca Dell modelo PowerEdge R450, para el análisis de flujos
- 1 Servidor marca Dell modelo PowerEdge R450, para el sistema de Mesa de Ayuda
- 1 Servidor marca Dell modelo PowerEdge R450, para la Gestión Documental.
- Licencia de sistema de monitoreo PRTG Network Monitor a nombre del Instituto Mexicano del Seguro Social
- Licencia del sistema PRTG SLA Reporter a nombre del Instituto Mexicano del Seguro Social
- Licencia del sistema de Mesa de Ayuda ServiceDesk Plus Enterprise a nombre del Instituto Mexicano del Seguro Social
- Licencia del sistema de Repositorio de Información para la Gestión Documental a nombre del Instituto Mexicano del Seguro Social

En el siguiente diagrama se presenta el esquema de conectividad entre el IMSS y la oficina de Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., para tener una réplica funcional y tener una comunicación visual de las tendencias de indicadores mediante el tablero de mando, siendo el sistema PRTG Network Monitor a través de su modulo "Dashboard" mostrará los indicadores de la red del IMSS.

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., suministrará la solución de monitoreo Paessler PRTG Network Monitor, PRTG SLA Reporter y sistema de Mesa de Ayuda SERVICEDESK PLUS en el sitio central del IMSS.

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., garantiza que el equipamiento y el software que integra en la solución de Monitoreo y Mesa de Ayuda responderán a los requerimientos de niveles de servicio solicitados en el presente proyecto, la arquitectura de la solución de monitoreo se compone de lo siguiente.

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Cel.+52 5511 6702
Página 2021 de 325
Cel.Contacto:cel.06.05@COM



Se proveerá un enlace privado entre el Centro de Datos del IMSS y las oficinas de Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., con capacidad de 20 Mbps y con esquema de seguridad Perimetral con funciones de Firewall, IDS, Filtrado de Contenido y Conexiones VPN para la comunicación con la infraestructura tecnológica que se implementará en el Centro de Datos del IMSS y replicar la información que se genere hacia la oficina de Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., durante la vigencia del contrato.

La seguridad de la información será responsabilidad de Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., una vez adjudicado el proyecto para lo cual integra equipos de tecnología HILLSTONE para la seguridad perimetral.

Estos servicios están orientados a gestionar el monitoreo de cada uno de los elementos de los componentes habilitadores del servicio que recibe el IMSS, una vez entregados los servicios soporta la operación a través de métodos estandarizados de atención de servicios mediante la solución de monitoreo que garantiza al Instituto la disponibilidad mínima del 99.95% Asimismo, el sistema de Monitoreo PRTG Network Monitor recolecta en forma automática el estado de la operación y alertará en forma proactiva al sistema de mesa de ayuda cualquier síntoma de mal funcionamiento o de falla inminente.

Puesto que la herramienta de monitoreo PRTG Network Monitor genera información en forma periódica, por lo que durante la vigencia del contrato toda la información se almacenará en un repositorio central de información disponible para la elaboración de reportes personalizados para el

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Cel.+52 5511 6702
Página 2021 de 325
Cel.Contacto:cel.06.05@COM

Instituto, a través de un portal WEB, el Instituto podrá acceder al sistema de monitoreo PRTG Network Monitor para poder consultar los reportes mensuales.

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., a través del sistema PRTG Network Monitor provee la funcionalidad de detectar de manera proactiva las fallas mediante la generación de alarmas en los equipos de Red, computo e infraestructura auxiliar, estas alarmas son notificadas al sistema de Mesa de Ayuda para su atención y soporte de 2do. nivel, disponiendo de especialistas en las plataformas tecnológicas involucradas en la Red del cliente.

Las notificaciones de eventos son registradas en el sistema de Mesa de Ayuda ServiceDesk Plus alineado a ITIL y son procesadas vía correo electrónico o sistema Web a los responsables asignados por el Instituto al detectarse una alarma de falla en la Red.

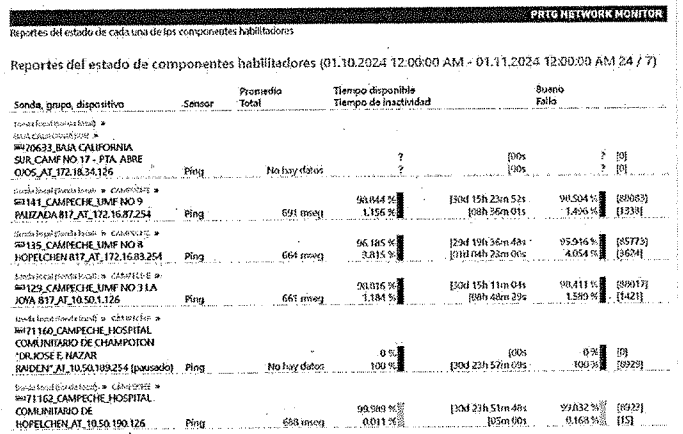
La entrega del servicio cubrirá todas las funcionalidades detalladas en la presente propuesta técnica, las cuales serán implementadas para el proceso de monitoreo de servicios del Instituto.

Las condiciones técnicas requeridas para la prestación del servicio se describen a continuación:

i. **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** oferta como parte de su propuesta técnica que durante el primer trimestre del servicio realizará y entregará el mapeo de cada uno de los inmuebles del IMSS, detallando su contenido en unidades administrativas y equipos de telecomunicaciones (tales como switches, routers, firewalls, entre otros, con excepción de los equipos que específicamente solicite el administrador del contrato), es decir, el inmueble beneficiado con el enlace de telecomunicaciones con el ID YYY, se refiere a una unidad médica del tipo UMF con número específico, además de contar con una farmacia y demás posibles unidades administrativas, para que de esta manera, detalla el contenido de las unidades administrativas que permita ser específico, durante la vida del contrato al informar el alcance y afectación en caso de suspensión de servicios de telecomunicaciones. Este mapeo se actualizará al menos de manera trimestral a efecto de tener actualizado el alcance en cada enlace de telecomunicaciones e informará este mapeo al administrador del contrato.

   El sistema PRTG Network Monitor y PRTG SLA Reporter propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., realizará un mapeo de cada sitio del Instituto que este en la red SDWAN o MPLS, cada componente lo identificará conforme al catalogo de unidades administrativas que proporcione el IMSS, y realizará la configuración de etiquetado que mostrará la siguiente información
   - **información del ID,**
   - **Estado de la republica**
   - **Unidad Administrativa a la que pertece: Hospital General de Zona, Unidad médica Familiar, Almacén entre otros**
   - **Dirección IP del sitio a monitorear**

Para ello utilizará los protocolos ICMP y SNMP para mapear cada dispositivo que esté conectado en la red SDWAN o MPLS y estos serán agrupados en el sistema PRTG Network Monitor para su visualización gráfica como se muestra en la siguiente imagen.



PRTG NETWORK MONITOR

Reportes del estado de cada una de los componentes habilitadores

Reportes del estado de componentes habilitadores (01.10.2024 12:00:00 AM - 01.11.2024 12:00:00 AM 24 / 7)

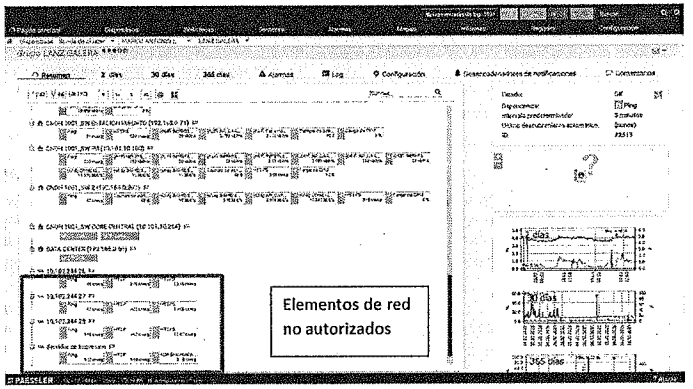
Sonda, grupo, dispositivo	Sensor	Promedio Total	Tiempo disponible Tiempo de inactividad		Bueno Fallo	
[redacted] » [redacted] »						
70633_BAJA CALIFORNIA SUR_CAMP NO 17 - PTA. ABRE OJOS_AT_172.18.34.126	Ping	No hay datos	? ?	[0]s [0]s	? ?	[0] [0]
[redacted] » CAMPECHE »						
141_CAMPECHE_UMF NO 9 PALIZADA 817_AT_172.16.87.254	Ping	691 msec	98.844 % 1.156 %	[30d 15h 23m 52s [08h 36m 01s	98.504 % 1.496 %	[88083] [1338]
[redacted] » CAMPECHE »						
135_CAMPECHE_UMF NO 8 HOPELCHEN 817_AT_172.16.83.254	Ping	664 msec	96.185 % 3.815 %	[29d 19h 36m 48s [01d 04h 23m 00s	95.946 % 4.054 %	[85775] [3624]
[redacted] » CAMPECHE »						
129_CAMPECHE_UMF NO 3 LA JOYA 817_AT_10.50.1.126	Ping	661 msec	98.816 % 1.184 %	[30d 15h 11m 04s [08h 48m 29s	98.411 % 1.589 %	[88017] [1421]
[redacted] » CAMPECHE »						
71160_CAMPECHE_HOSPITAL COMUNITARIO DE CHAMPOTON "DR.JOSE E. NAZAR RAIDEN" AT_10.50.189.254 (pausado)	Ping	No hay datos	0 % 100 %	[0]s [30d 23h 57m 09s	0 % 100 %	[0] [8929]
[redacted] » CAMPECHE »						
71162_CAMPECHE_HOSPITAL COMUNITARIO DE HOPELCHEN_AT_10.50.190.126	Ping	688 msec	99.989 % 0.011 %	[30d 23h 51m 48s [05m 00s	99.832 % 0.168 %	[8922] [15]

La información se actualizará cada tres meses y se revisará con el Instituto para sus adecuaciones en el sistema de monitoreo PRTG Network Monitor.

ii. El mapeo requerido en el punto que antecede tiene por alcance el detectar elementos nuevos que se integran o que se eliminan, servicios no autorizados funcionando en la red, elementos que son parte del servicio de extremo a extremo de los servicios del IMSS.

El sistema PRTG Network Monitor propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., realizará un mapeo en la red SDWAN o MPLS, y mediante la función de autodescubrimiento detectará componentes nuevos en la red conectados y los mostrará para su visualización gráfica para el cliente valide los elementos que no son autorizados como se muestra en la siguiente imagen como ejemplo.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS



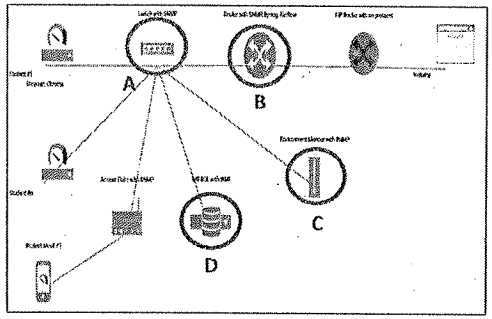
iii. Identifica los procedimientos descritos para cada caso dependiendo si es un activo del IMSS o es un servicio habilitador.

El sistema PRTG Network Monitor propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., realizará el siguiente procedimiento para identificar si es un activo del IMSS o un servicio habilitador

- Mapeo de la red del IMSS utilizando segmentos de direccionamiento IP y el protocolo SNMP para activar en el sistema PRTG Network monitor el autodescubrimiento de los elementos activos de la red del cliente.
- Proveerá una visualización gráfica vía WEB con acceso seguro a los elementos de red descubiertos en el sistema PRTG Network Monitor
- Identificará por medio de la dirección IP descubierta si el elementos gráficado es un activo o servicio habilitador
- El Cliente definirá si se precede a su monitoreo continuo o se elimina del sistema PRTG Network Monitor.

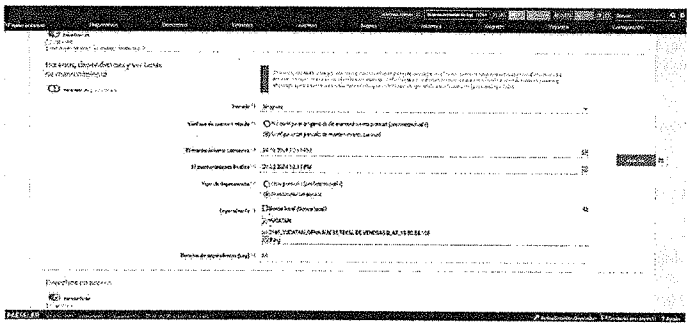
callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Of.+52 55 11 67 02

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025



iv. Eliminación de falsos positivos en la detección y anunciamiento de eventos, ya que muchas ocasiones, por mencionar un caso, en comunidades rurales, al término de su jornada laboral, cortan el suministro eléctrico incluyendo los servicios de telecomunicaciones, para lo cual se tendrá comunicación constante con las unidades administrativas para detectar que fue una baja controlada de servicios o en su caso, una falla en la prestación por parte de los proveedores de servicios de telecomunicaciones

El sistema de monitoreo PRTG Network Monitor que propone Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., y que se implementará en las instalaciones del IMSS, tiene la función de programar los horarios operativos por dispositivo o por sitio conforme a la operación de la red del cliente, esta función permite eliminar los falsos positivos y hacer más efectiva la medición de la disponibilidad del servicio que dan los proveedores de servicios de Telecomunicaciones, en la siguiente imagen se muestra el módulo de configuración de ventanas de mantenimiento por sitio y se definen los horarios de inicio y finalización.



ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Of.+52 55 11 67 02

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

v. Interacción efectiva mediante un acuerdo operacional con proveedores de servicios administrados IMSS para beneficio del Instituto proponiendo el método interacción, incluyendo niveles de servicios, tiempos de respuesta, matriz de escalación, toma de decisiones y listas de verificación en su propuesta de acuerdo con su experiencia a fin de optimizar la continuidad operativa de los servicios de telecomunicaciones institucionales.

Como parte de los procesos que dispone Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., integra un ejemplo de Acuerdo Operacional que ha operado en otros proyectos y que se ajustará en las reuniones de trabajo con el IMSS y con los operadores de Servicios de Telecomunicaciones

EJEMPLO DE ACUERDO OPERACIONAL

DEFINICIÓN Y OBJETIVO.

El presente ACUERDO OPERACIONAL tiene como objetivo regular la interacción entre el Centro de Control y Monitoreo y los licitantes ganadores de Red privada Virtual que contrate la DEPENDENCIA.

CLÁUSULAS GENERALES

1. El CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO deberá firmar el presente ACUERDO OPERACIONAL con el licitante ganador de servicio de la Red Privada Virtual de la DEPENDENCIA en adelante RNST (RED NACIONAL DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES).
2. El licitante ganador de la RNST a través de este documento reconoce las facultades que tiene el licitante ganador del CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO para efectuar las tareas de control y monitoreo establecidas en el presente documento en nombre del DEPENDENCIA.
3. El licitante ganador del CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO estará obligado a acordar con el área de Telecomunicaciones del DEPENDENCIA en forma previa cualquier acción de impacto antes de que se envíe el requerimiento al licitante ganador de la RNST
4. El presente acuerdo deberá ser firmado y entregado como parte de la propuesta técnica que entregue cada Licitante y será ajustado de acuerdo a las necesidades operativas que se presenten durante la vigencia del contrato.

DEL ACCESO A LOS DISPOSITIVOS DE LA RNST.

1.- El licitante ganador adjudicado para el servicio de la RNST facilitará al CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO el acceso a los dispositivos de conectividad, seguridad y otros componentes habilitadores que formen parte de la infraestructura de servicios propuestos a través de la creación de comunidades de administración vía SNMP (Simple Network Management Protocol) u otros equivalentes con los privilegios necesarios para su perfecto y correcto funcionamiento.

2.- Cualquier elemento adicional que requiera ser monitoreado y que se integre como parte de los servicios de la RNST durante la vigencia del contrato deberá ser notificada con 24 horas de

anticipación a su integración informando su dirección IP y agregándolo a la comunidad de administración para su descubrimiento, a excepción de los que se integren como parte del proceso de instalación y puesta en operación de la nueva RNST, donde por los tiempos de instalación deberá ser integrado en el momento que se requiera.

3.- El monitoreo de los servicios y dispositivos se llevará a cabo desde la puesta en operación de cada uno de los sitios aun dentro del proceso de migración

4.- CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO deberá ofertar el acceso de al menos 15 usuarios concurrentes a las herramientas de monitoreo.

5.- De manera conjunta entre el licitante ganador de servicios de la RNST, CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO y la DEPENDENCIA se definirá la QoS que emplearán los paquetes de SNMP que fluyen por la red para el monitoreo de los servicios, que en todo caso deberá ser igual al que establezca el licitante ganador de servicios de la RNST si fuera a contar con un servicio de monitoreo similar.

DEL ARRANQUE DEL PROYECTO.

1.- LA DEPENDENCIA a través del CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO convocará a la reunión de arranque del proyecto de la RNST para definir las fronteras de responsabilidad y el mapeo de los procesos interactivos que formaran parte integral del desarrollo, implantación y operación del proyecto.

2.- Es responsabilidad del CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO convocar y moderar, a solicitud de la DEPENDENCIA, las reuniones de seguimiento y planeación durante la implantación de la RNST.

3.- LA DEPENDENCIA en coordinación con el CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO y El licitante ganador de la RNST, establecerán con base en el programa de trabajo del licitante ganador de la RNST, los sitios que requieren atención prioritaria para el proceso de instalación, dando seguimiento por otro lado, al programa de trabajo definido para el resto de los sitios establecidos en el Apartado A.

4.- Ningún nodo será recibido por el CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO integral y formalmente para su facturación sin antes haber sido cubierto en su totalidad lo establecido en el protocolo de entrega recepción y validado por personal de la DEPENDENCIA.

5.- Para la comunicación entre el CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO, el licitante ganador de servicios de la RNST y la DEPENDENCIA se requiere que cuenten con al menos 10 accesos telefónicos de la RNST, concurrentes, que aseguren la comunicación constante entre las tres entidades, los cuales deberán ser provistos por el licitante ganador de la RNST.

DE LOS PLANES DE TRABAJO.

1. Como resultado de la reunión de arranque y en base al programa de trabajo propuesto por el licitante ganador de la RNST, el CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO dará seguimiento

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

al cumplimiento del mismo en el total de los sitios que conforman el proyecto, dando la prioridad a los sitios establecidos por la DEPENDENCIA con El licitante ganador de la RNST.
2. El licitante ganador de la RNST deberá presentar al CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO un plan de escalación detallado de tal forma que el CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO pueda escalar con anticipación en caso de que se vislumbre algún retraso inminente.
3. El licitante ganador de la RNST deberá facilitar al CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO la información de órdenes de compra, compromisos de entrega, ingreso y salidas de almacén y fechas de llegada de equipos y demás componentes que conforman la solución de la RNST.
4. Debe y puede solicitar la optimización de salidas de almacén y procesos de entrega de equipamiento en caso de retrasos inminentes.
5. CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO y el DEPENDENCIA a través de su área de Telecomunicaciones deberá escalar en la organización del licitante ganador de la RNST en caso de retrasos en la construcción, activación y entrega de enlaces y notificar a la DEPENDENCIA lo acordado.

DE LAS FALLAS EN EL SERVICIO.

1. Es responsabilidad del licitante ganador de la RNST garantizar el cumplimiento de los Acuerdos de Niveles de Servicio (SLA's por sus siglas en inglés) de la RNST ofertados en su propuesta técnica a los cuales el CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO dará el seguimiento y supervisión.
2. Es responsabilidad del CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO verificar ante los Usuarios finales que los incidentes hayan sido resueltos en forma satisfactoria debiendo quedar los sitios operando de acuerdo con los SLA's y validando su cierre a través del personal del DEPENDENCIA.
3. Con base en el sustento documental que conste en el CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO se dictaminará por parte del DEPENDENCIA en coordinación con El licitante ganador de la RNST la imputabilidad de penalizaciones y deducciones derivadas de incumplimientos en los SLA's en los servicios de la RNST.

DE LA ESTABILIZACIÓN DE LOS SERVICIOS.

1. CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO con base en lo establecido en el presente anexo, dictaminará de común acuerdo con el DEPENDENCIA la validación de los servicios y su estabilidad posterior a su implantación.
2. CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO es responsable de llevar el control sobre los tiempos de atención de los servicios teniendo como referencia los SLA's establecidos en el presente anexo.

DE LA DIFUSIÓN INTERNA DE LOS SERVICIOS.

1. Es responsabilidad del CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO establecer el programa y logística de notificación a las áreas correspondientes de la DEPENDENCIA en relación a las actividades de implantación del proyecto de RNST y los alcances que tendrá el mismo.

DE LA MEDICIÓN DE LA SATISFACCIÓN DEL USUARIO FINAL.

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01+55 5511 9702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

1. Es responsabilidad del CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO realizar los formatos de encuesta y la ejecución de los mismos en forma periódica para verificar que los servicios que recibe el Usuario Final son provistos a su entera satisfacción en relación al presente anexo e informar a la DEPENDENCIA los resultados obtenidos.
2. Es responsabilidad del CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO de emitir cada tres (3) meses un documento de recomendaciones, mismas que deberán ser consensadas previamente por la DEPENDENCIA, de mejora en el servicio aplicables en términos contractuales sin afectar los alcances del proyecto para que en caso de ser viables sean implantados por El licitante ganador de la RNST previa autorización de la DEPENDENCIA.

DE LA ALTA Y BAJA DE SERVICIOS.

1. Una vez liberada por el licitante ganador cada una de las referencias de la RNST habiendo cumplido con los SLA's solicitados y los servicios requeridos en el presente Anexo, deberá configurar las rutas de acceso de nivel 3 de OSI con la finalidad de que el Servicio de Verificación de Niveles de Servicio del CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO inicie su registro de operaciones de un sitio en particular.
2. CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO contará con las memorias técnicas proporcionadas por la DEPENDENCIA que entregue El licitante ganador de la RNST con base en lo establecido en el presente anexo.
3. Es responsabilidad del CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO, con base en la información proporcionada por El licitante ganador de la RNST, documentar y mantener los expedientes digitales de las configuraciones de los servicios y los cambios realizados durante la vigencia del contrato.

DE LAS LISTAS DE VERIFICACIÓN.

1. El licitante ganador de la RNST proporcionará al CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO al menos dos semanas antes del inicio de la operación del primer sitio de la RNST una lista de verificación de fallas. Dicha lista deberá contener los procedimientos básicos para identificar fallas relacionadas con la RNST de tal forma que el CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO pueda identificar problemas que no sean de competencia de la RNST.
2. La lista de verificación será actualizada por el CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO y compartida con la RNST en cada actualización para mantener el mismo nivel de información entre ambos licitante ganadores.

DE LA ADMINISTRACIÓN DE INCIDENTES.

1. El licitante ganador de la RNST debe informar al CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO en máximo de tiempo de 5 minutos después de su detección que algún componente de la infraestructura de servicios de red o de seguridad perimetral se encuentra en estado potencial de falla.
2. Ante una falla que se presente en la operación normal de la RNST que no haya sido detectada en forma proactiva por la RNST, el CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO aplicará en un máximo de 10 minutos la lista de verificación proporcionada por el licitante ganador de la RNST. En caso de que los resultados de la aplicación de la lista de verificación de como resultado que la falla proviene de la RNST.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01+55 5511 9702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

3. El licitante ganador de la RNST tiene la responsabilidad de entregar al CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO un número de folio de seguimiento para la falla.
4. El licitante ganador de la RNST tiene la responsabilidad de actualizar en forma periódica de acuerdo al nivel de operación del sitio al CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO el estado de la resolución de un determinado incidente siendo necesario cumplir los niveles de servicio establecidos en el presente anexo.
5. El CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO, de común acuerdo con el personal del DEPENDENCIA cerrará los incidentes una vez que sean resueltos por El licitante ganador de la RNST.
6. El CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO de manera conjunta con personal de la DEPENDENCIA y personal del licitante ganador de la RNST llevarán a cabo la validación de reportes diarios, estas actividades servirán de sustento para los reportes de fallas del día que entregará el CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO.

DE LOS EVENTOS PROGRAMADOS.

1. Es responsabilidad del CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO la calendarización de los eventos programados de la DEPENDENCIA, así como acordar fechas y ventanas de servicio en conjunto con El licitante ganador de la RNST, previa autorización del personal de la DEPENDENCIA.
2. Es responsabilidad del CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO en coordinación con la DEPENDENCIA mantener identificada la relación de riesgos de cada evento programado.
3. Previo acuerdo con la DEPENDENCIA se divulgará las programaciones ante el licitante ganador de la DEPENDENCIA y usuarios involucrados.
4. Conforme a la calendarización de eventos programados, el CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO es responsable de notificar con un día de anticipación al licitante ganador de la RNST previa validación con el área de Telecomunicaciones de la DEPENDENCIA que los eventos no han sido cancelados y que se encuentran en tiempo para su ejecución.
5. Es responsabilidad del CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO verificar que se cuenten con los recursos para el regreso a la situación anterior en caso de que hayan ocurrido fallas durante la ejecución de los eventos programados y que se haya agotado la ventana de servicio solicitada.
6. Antes de agotarse la ventana de servicio es responsabilidad del CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO reportar a la DEPENDENCIA la necesidad de tiempo adicional. En caso de no aceptar la DEPENDENCIA será necesario programar el regreso a la situación anterior al evento programado.

DE LA ADMINISTRACIÓN DE PROBLEMAS.

1. El licitante ganador de servicios de la RNST es responsable de proporcionar al CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO el expediente completo a través de una interface de comunicación entre los sistemas de mesa de ayuda del CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO y Operador de la RNST de la resolución de un determinado incidente en un lapso no mayor a 4 horas naturales a partir de la solución del incidente.
2. El licitante ganador de la RNST informará al CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO de manera inmediata la resolución de un determinado incidente. Una vez informado el CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO de la resolución del incidente procederá a verificar

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01+52 5511.6702

técnicamente la funcionalidad de los servicios y a consultar con los usuarios finales afectados que la falla haya sido resuelta correctamente, cabe mencionar que el cierre del reporte deberá ser validado, de manera conjunta, con personal de la DEPENDENCIA.

3. El licitante ganador de la RNST es responsable de la investigación de la causa raíz por la que ocurrió la falla de algún servicio en la Red y el CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO documentará y reportará a la DEPENDENCIA. El licitante ganador de la RNST cooperará en forma activa en la elaboración del reporte de causa raíz.

DE LA ADMINISTRACIÓN DE CAMBIOS.

1. El CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO en caso de detectar cualquier impacto o riesgo sobre la RNST, derivado del monitoreo que lleva a cabo sobre los servicios, notificará a la DEPENDENCIA para que en caso de ser conveniente se realicen los cambios de infraestructuras necesarios para limitar o eliminar el riesgo.
2. El licitante ganador de la RNST debe canalizar a través del CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO cualquier solicitud de cambio en la infraestructura con la que soportan sus servicios.
3. A solicitud de la DEPENDENCIA y derivado de requerimientos realizados por El licitante ganador de la RNST, El CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO coordinará las sesiones de trabajo con el área de Telecomunicaciones de la DEPENDENCIA, elaborará los formatos y procedimientos de autorización y expondrá para su autorización cualquier cambio que no sea ofertado como rutina operativa.
4. El CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO es responsable de documentar las autorizaciones de cambios y notificar en forma oportuna al licitante ganador de la RNST la procedencia del cambio solicitado.
5. El licitante ganador de la RNST es responsable de elaborar el programa de trabajo con actividades, recursos y tiempos para la realización de los cambios de domicilio, integración de nuevos sitios o modificaciones a la infraestructura de red y deberá proporcionarlo al CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO y al personal de la DEPENDENCIA para su seguimiento.
6. El CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO es responsable de solicitar los permisos de acceso físico a los inmuebles de la DEPENDENCIA y cualquier situación fuera de su alcance será notificado al área de Telecomunicaciones de la DEPENDENCIA para su atención.
7. El DEPENDENCIA a través del CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO es responsable de supervisar, verificar la correcta operación y autorizar la liberación de los cambios efectuados por la RNST una vez concluidos.
8. El licitante ganador de la RNST es responsable de notificar al CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO la terminación o desviación de programa de trabajo durante la ejecución de un cambio y este a su vez informará a la DEPENDENCIA las acciones a seguir o fecha de reprogramación.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01+52 5511.6702

DE LA ADMINISTRACIÓN DE CONFIGURACIONES.

1. El CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO y El licitante ganador de la RNST serán los responsables de definir los formatos y nomenclatura para el manejo de la base de datos de configuraciones, previo visto bueno de la DEPENDENCIA.
2. El CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO es responsable de proporcionar la información actualizada de cambios en los servicios de la DEPENDENCIA que puedan afectar la futura operación de la RNST y entregar un reporte de dichos cambios en forma periódica a la DEPENDENCIA para su visto bueno.
3. El licitante ganador de la RNST deberá proporcionar al CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO toda la información relacionada con todos los cambios que se realicen durante la vigencia del contrato en el formato acordado y al final del contrato entregará a la DEPENDENCIA una memoria técnica final.
4. Los tiempos para la entrega de información deberán ser acordados de manera conjunta entre el CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO, la DEPENDENCIA y El licitante ganador de la RNST.

DE LAS AUDITORIAS.

1. El CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO podrá realizar auditorías no programadas a los sitios de la DEPENDENCIA donde el licitante ganador haya instalado su infraestructura de servicios con la finalidad de verificar que las informaciones de la base de datos de configuración y de la memoria técnica digital sean congruentes con la situación real de las instalaciones.
2. El CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO será responsable de emitir cada tres (3) meses el resultado de las auditorías realizadas a la DEPENDENCIA, así como las recomendaciones sobre mejoras del servicio mismas que quedan a criterio de la DEPENDENCIA para ser enviadas al licitante ganador de la RNST.
3. Es responsabilidad del licitante ganador de la RNST, en caso de que lo requiera la DEPENDENCIA, realizar las revisiones y adecuaciones y entregar los reportes e información donde se muestre la corrección de las desviaciones encontradas por el CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO y al final del proceso de auditoría entregará a la DEPENDENCIA un reporte con dichas modificaciones.

DE LAS PENALIZACIONES.

1. La DEPENDENCIA es el responsable de calcular las penalizaciones en base a la información proporcionada por el CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO tomando como base el incumplimiento en los tiempos de entrega establecidos en el presente anexo.
2. La DEPENDENCIA será el responsable de calcular las penalizaciones correspondientes por incumplimiento en los tiempos para la entrega de nuevos servicios o reubicaciones durante la vigencia del contrato, en base a la reportes entregados por el CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO.
3. El CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO tendrá la facultad y será el responsable de calcular los tiempos totales de indisponibilidad por sitio en cada mes de vigencia del contrato y con base en el reporte que presenten el personal de la DEPENDENCIA llevará a cabo el cálculo de las deducciones correspondientes por incumplimiento mensual de los niveles de servicio contratados.

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Of. +52 5511 8702

Los reportes deberán ser acordados con la DEPENDENCIA en forma previa a la entrega y revisión con el licitante ganador de la RNST.

4. El licitante ganador de la RNST deberá conciliar de manera conjunta con la DEPENDENCIA y el CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO en forma previa a la emisión de su factura mensual la relación de reportes del mes para determinar los incumplimientos sobre los niveles de servicios y establecer las respectivas deducciones para su aprobación.
5. Es responsabilidad del CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO mantener actualizados los indicadores claves de niveles de servicio, por medio de un acceso a un portal WEB provisto por este, que permita revisar a la DEPENDENCIA, el comportamiento histórico durante la vigencia del contrato.

DE LOS SERVICIOS POR PAGO POR USO (BAJO DEMANDA).

1. Es responsabilidad del CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO llevar el control del monitoreo diario del uso de los enlaces de la RNST con poleos cada 5 minutos tanto del tráfico de entrada como de salida, para un total de 288 muestras de consumo de ancho de banda de entrada y otras 288 muestras de consumo de ancho de banda de salida.
2. El Centro de Monitoreo deberá ordenar las 288 muestras de entrada de manera decreciente, al igual se deberá de ordenar las 288 muestras de salida de manera decreciente.
3. Se eliminará el 5% de las muestras de entrada y el 5% de las muestras de salida de los registros de mayor valor.
4. Después de eliminar el 5% de ambas muestras (entrada y salida) se tomará el registro de la muestra de mayor valor como muestra representativa del consumo del ancho de banda expresado en Mbps de dicho día.
5. El mismo procedimiento se deberá realizar diariamente, de tal forma que el CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO deberá integrarlo en el sistema de información gerencial provisto por este, para su consulta de la DEPENDENCIA.
6. La información que proporcione el CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO será el que aplique el operador de la RNST para su cobro total, de acuerdo al numeral 2.X ANCHO DE BANDA.

DE LOS INCREMENTALES.

1. Es responsabilidad de la DEPENDENCIA en base a la información proporcionada por el CENTRO DE MONITOREO verificar la relación en forma mensual PRESUPUESTO/SERVICIOS CONTRATADOS en forma trimestral con el propósito de establecer las reservas presupuestales en caso de ser necesario.
2. Es responsabilidad de la DEPENDENCIA basado en la información entregada por el CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO notificar si se requiere alguna ampliación de acuerdo a lo establecido en el contrato de servicios, ofertando el impacto dentro del presupuesto establecido para el proyecto.

Acuerdo de Confidencialidad de la Información

1. El licitante ganador de la RNST y el responsable del CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO firmarán un Acuerdo de Confidencialidad donde se establezca que la información escrita, verbal, visual o de cualquier otra índole, que se transmita entre ellos o que se genere con

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

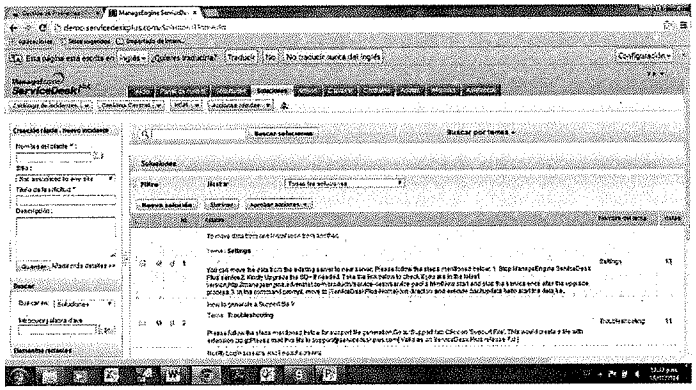
callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Of. +52 5511 8702

motivo de la celebración del presente Acuerdo Operacional debe ser ofertada como información confidencial.

2. La información que sea compartida con motivo del presente Acuerdo Operacional solamente podrá ser utilizada para los fines especificados en dicho Acuerdo, por lo que los firmantes no podrán, directa o indirectamente, ni a través de sus asociados o terceros y en ninguna forma, proporcionar, transferir, publicar, reproducir, o hacer del conocimiento de terceros el contenido de la información generada en el presente Acuerdo. De no ser así, las partes firmantes se sujetarán a las sanciones que la Legislación Mexicana prevé y a asumir los pagos por daños y perjuicios que ocasione, reservándose la DEPENDENCIA, en todo momento, la facultad de rescindir el presente contrato.

vi. Generación y contenido de bitácoras de eventos incluyendo desde su alertamiento, identificación del problema, causa raíz, así como todas las etapas y acciones implementadas hasta su resolución detallando los actores involucrados en cada evento, al igual que un documento denominado "post-ideas" que incluya las reflexiones posteriores que hubieran sido deseables haber habilitado y que en su momento no se contaba con ellas durante la gestión del incidente, las cuales permitan incluirse en las propuestas bimestrales de mejora continua para su implementación en la operación, ya sea al interior de este contrato o de los contratos con los proveedores del servicio de telecomunicaciones.

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., integrará en las instalaciones del IMSS el sistema de mesa de ayuda Service Desk Plus Enterprise en donde llevará a cabo todo el registro de los tickets de cada caso, seguimiento hasta su solución, integrará la información de la causa raíz de los incidentes que afectan los niveles de servicio, la información recabada y documentada servirá para llevar a cabo un análisis forense que quedará documentado en la herramienta del ServiceDesk Plus Enterprise e incluirá los elementos necesarios para la mejora que se detecten en la operación diaria o en un problema específico, siendo una manera adicional de establecer medidas correctivas posterior al análisis de causa raíz, incluyendo el análisis retrospectiva basado en lecciones aprendidas a cuidar en el futuro.



vii. Valoración inicial de los eventos de anomalías antes de anunciarlos con el proveedor de servicios administrados o con el personal IMSS.

El equipo de trabajo de Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., una vez que detecte alguna alarma o evento anormal en el sistema de monitoreo PRTG Network Monitor, lo registrará en el sistema ServiceDesk Plus Enterprise y analizará la información mediante el checklist con el usario del sitio, antes de generar el despacho hacia los proveedores de servicios de Telecomunicaciones o con el personal del área central del IMSS.

viii. Generación de estadísticos de tendencias por tipos de eventos, los cuales se puedan exponer de manera de registros electrónicos o en su caso mediante herramientas gráficas como capacidad de funcionalidad drill down, esto es, que puedan ser detalladas hasta sus niveles de registros a detalle para los elementos mínimos de validación, ejemplo, detallando un enlace de telecomunicaciones concreto, detallar el contenido del inmueble en unidades administrativas y en equipos de telecomunicaciones.

El sistema PRTG Network Monitor propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., muestra información en línea de cada dispositivo monitoreado y dispone de un módulo de reportes estadísticos configurable, asimismo tiene la funcionalidad de drill down para ver el detalle hasta sus registros de un elemento en particular, se muestra un ejemplo de registros de un elemento monitoreado.

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

Fecha Hora	Tiempo de Ping	Mínimo	Máximo	Pérdida de paquetes	Tiempo de inactividad	Cobertura
19/04/2020 12:00:00 a. m. – 12:05:00 a. m.	2 mseg	2 mseg	4 mseg	0 %	0 %	100 %
19/04/2020 12:05:00 a. m. – 12:10:00 a. m.	2 mseg	2 mseg	4 mseg	0 %	0 %	100 %
19/04/2020 12:10:00 a. m. – 12:15:00 a. m.	2 mseg	2 mseg	3 mseg	0 %	0 %	100 %
19/04/2020 12:15:00 a. m. – 12:20:00 a. m.	3 mseg	2 mseg	2 mseg	0 %	0 %	100 %
19/04/2020 12:20:00 a. m. – 12:25:00 a. m.	2 mseg	2 mseg	3 mseg	0 %	0 %	100 %
19/04/2020 12:25:00 a. m. – 12:30:00 a. m.	2 mseg	2 mseg	3 mseg	0 %	0 %	100 %
19/04/2020 12:30:00 a. m. – 12:35:00 a. m.	2 mseg	2 mseg	3 mseg	0 %	0 %	100 %
19/04/2020 12:35:00 a. m. – 12:40:00 a. m.	2 mseg	2 mseg	3 mseg	0 %	0 %	100 %
19/04/2020 12:40:00 a. m. – 12:45:00 a. m.	3 mseg	2 mseg	6 mseg	0 %	0 %	100 %
19/04/2020 12:45:00 a. m. – 12:50:00 a. m.	2 mseg	2 mseg	3 mseg	0 %	0 %	100 %
19/04/2020 12:50:00 a. m. – 12:55:00 a. m.	2 mseg	2 mseg	4 mseg	0 %	0 %	100 %
19/04/2020 12:55:00 a. m. – 01:00:00 a. m.	2 mseg	2 mseg	4 mseg	0 %	0 %	100 %

ix. Definir el formato que manejará del denominado "post- ideas".

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., definirá en conjunto con el IMSS el formato que manejará para el formato "Post Ideas" de las acciones correctivas una vez que se tenga el análisis de causa raíz de un servicio afectado.

- **En este caso, las post-ideas serán un documento en donde se identifiquen las acciones y actividades que debieron realizarse para evitar el incidente, las cuales posteriormente se podrán revisar en un ciclo de mejora continua y analizar si son viables de implementar y con ello mitigar los posibles incidentes que se pueden presentar a lo largo de cada uno de los proyectos a integrar**
- **Problemas**
- **Los problemas son dificultades experimentadas al seguir los procedimientos normales. Se llevan registros de problemas, junto con los pasos tomados para corregir los problemas.**
- **En Service Desk Plus, al crearse un ticket, este tiene un seguimiento hasta su conclusión y cierre, con el visto bueno del cliente, y este se documenta para en caso de presentarse nuevamente un incidente del mismo tipo, este ya es conocido y se atiende de manera más pronta, lo anterior se realiza de acuerdo a lo siguiente:**
- **Creación de un problema**
- **Ver problemas**
- **Problemas de búsqueda**
- **Edición de un problema**
- **Propiedades de problema**
- **Procesamiento de elementos de trabajo de Service Desk Plus**
- **Elementos de workflow del proceso en Service Desk Plus**
- **Adición de actividades a un problema**
- **Respuestas personalizadas**
- **Ver eventos de problemas**
- **Adjuntos de problemas**
- **Uso de conocimiento para solucionar un problema**
- **Creación de una plantilla de problema**

Lo anterior, se llevará a cabo mediante los siguientes pasos:

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01+52 55 1119 6702

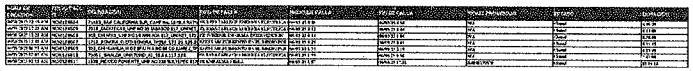
- Puntos a tratar:

- 1. Alcances del levantamiento o conocimiento del problema.
- 2. Condiciones del incidente o problema.
- 3. Áreas de atención
- 4. Acciones / Plan de Mejora
- 6. Conclusiones del incidente o problema.

En estos puntos se atenderán todas las áreas de oportunidad a fin de que los tiempos de respuesta sean más cortos, con ello teniendo una menos afectación en la resolución de los incidentes que se presenten a lo largo del contrato.

x. Identifica las desviaciones, anomalías o incidentes que se presenten en el día a día en los servicios que puedan ocasionar una degradación o pérdida del servicio en uno o más inmuebles en favor de los derechohabientes, contribuyentes, usuarios internos o usuarios externos del Instituto, detallando las acciones que se implementen, los actores involucrados ya sea institucionales, de proveedores de servicios de telecomunicaciones o en su caso de organismos externos para la resolución del incidente.

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., integrará en las instalaciones del IMSS el sistema de mesa de ayuda Service Desk Plus en donde llevará a cabo todo el registro de los tickets de cada caso, seguimiento hasta su solución, diariamente entregará un resumen de las desviaciones, anomalías o incidentes que afecten el servicio en los sitios de la red del IMSS, indicando en quien cae la responsabilidad para la solución del incidente.

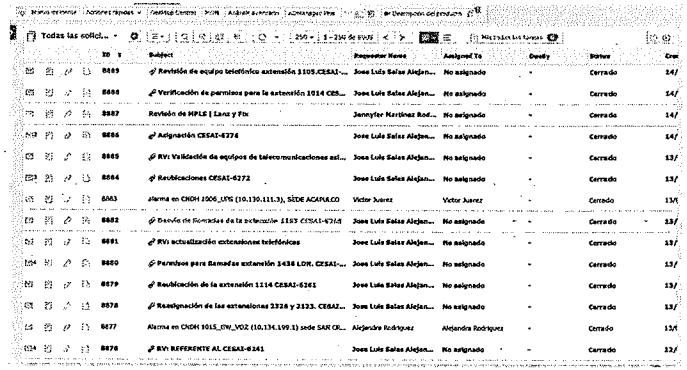


xi. Concentra todas las anomalías o incidentes para registro, análisis, gestión, solución y documentación a través de una herramienta electrónica para este fin, por lo que **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.**, será el canal único para ello con excepción de eventos donde personal del IMSS tome el control del incidente.

El sistema ServiceDesk Plus Enterprise que implementará Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., para el proyecto, concentrará toda la información de las anomalías, incidentes, requerimientos y llevará un registro de cada caso, para su análisis, gestión, solución y documentación el cual el equipo de trabajo de Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., será el canal único, en la siguiente imagen se muestra un ejemplo de la información concentrada

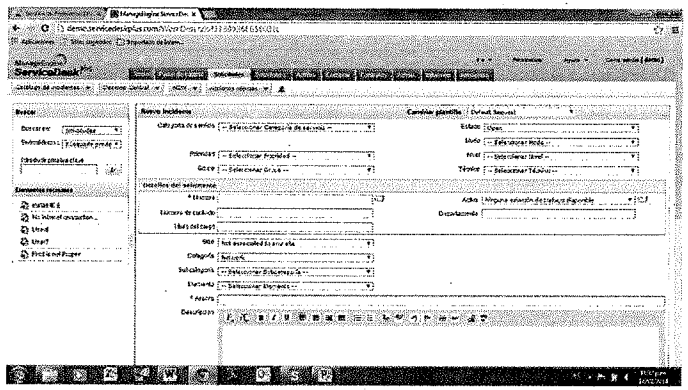
ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01+52 55 1119 6702



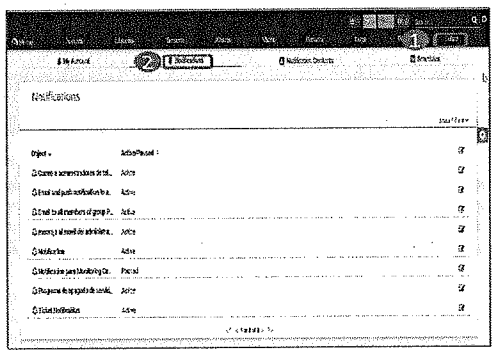
xii. Notifica al proveedor de servicios de telecomunicaciones correspondiente la fecha y hora de inicio de la anomalía o incidente, así como el contexto de las desviaciones detectadas.

El sistema ServiceDesk Plus que implementará Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., para el proyecto, concentrará toda la información de las anomalías, incidentes, requerimientos y notificará a los proveedores de servicios la fecha y hora del inicio de la anomalía o incidente para su seguimiento, como se muestra en la siguiente imagen.



xiii. Notifica alertas al Instituto y a los proveedores correspondientes del IMSS de las desviaciones o posible degradación que puedan representar riesgos en las capacidades, anomalías o incidentes graves en los servicios incluidos en el alcance, en el momento que ocurran.

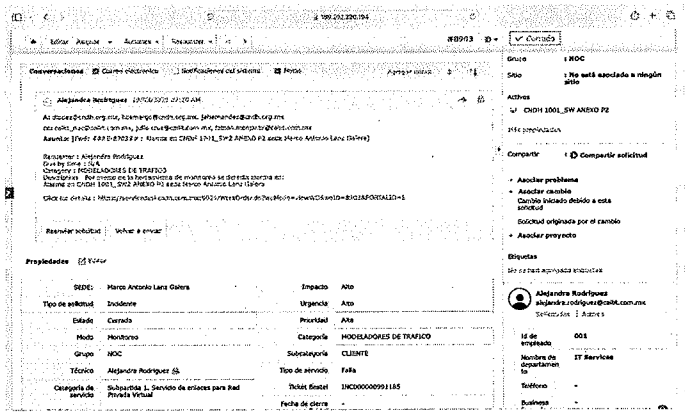
El sistema PRTG Network Monitor propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., tiene la función de generar notificaciones vía correo electrónico a los usuarios del Instituto cuando ocurre un evento de alarma o umbral que rebase o afecte el servicio, asimismo el sistema de mesa de ayuda Service Desk Plus dispone de la función de notificar por correo electrónico a los usuarios que designe el IMSS de los eventos que representen riesgos importantes en los servicios del IMSS, como se muestra en la siguiente imagen el módulo de notificaciones de alertas.



xiv. Notifica por correo electrónico al equipo que designe el administrador del contrato IMSS el resumen de anomalías e incidentes, así como la descripción del seguimiento que se brinde.

El sistema PRTG Network Monitor propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., configurará en el módulo de notificaciones vía correo electrónico a los usuarios que el Administrador del contrato designe, cuando ocurre un evento de alarma o umbral que rebase o afecte el servicio, asimismo el sistema de mesa de ayuda Service Desk Plus dispone de la función de notificar por correo electrónico a los usuarios que designe el IMSS de los eventos que representen riesgos importantes en los servicios del IMSS, como se muestra en la siguiente imagen el módulo de notificaciones de alertas.

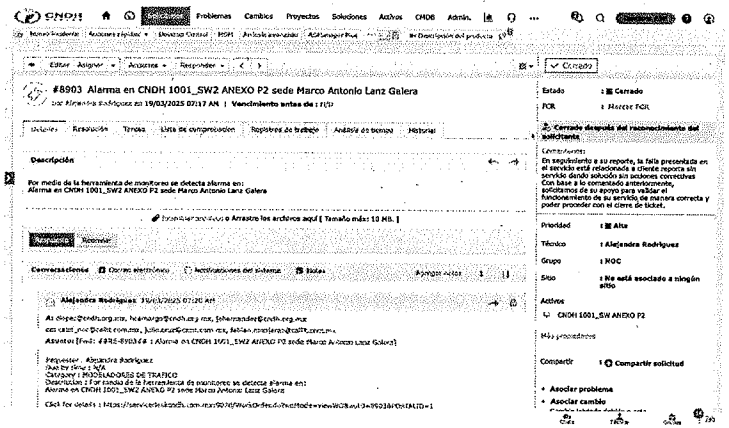
ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS



xv. Da seguimiento a cada desviación, síntoma, anomalía o incidente hasta que se resuelva, notificando al personal IMSS designado, a la Mesa de Servicios Tecnológicos del IMSS y al proveedor de servicios correspondiente, desde el momento de su aparición hasta su solución.

El sistema ServiceDesk Plus que implementará Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., para el proyecto, registrará un numero de reporte (ticket) con el cual dará seguimiento al incidente hasta su solución y cierre del mismo, llevando a cabo un historial de cada caso.

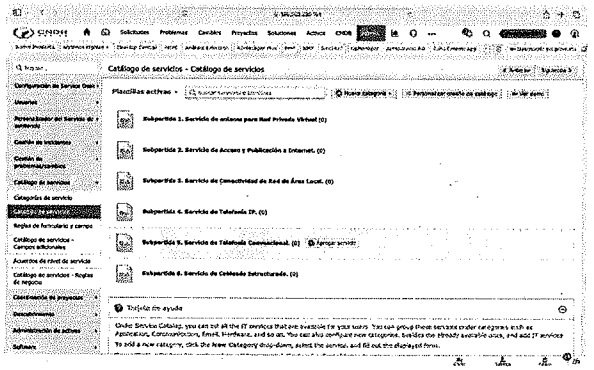
Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025



xvi. Contabiliza en días, horas, minutos y segundos la duración de cada desviación, anomalía o incidente que se presente en el día a día, haciendo referencia al inmueble o inmuebles donde se presentó en caso de ser masiva para su ubicación y seguimiento.

El sistema ServiceDesk Plus que implementará Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., para el proyecto, se configurará un catálogo de servicios donde integrará la información de las referencias de los inmuebles del IMSS, así como el nivel de prioridad, y contabilizará el incidente registrado en días, horas, minutos y segundos hasta su solución, indicando el tiempo total de afectación.

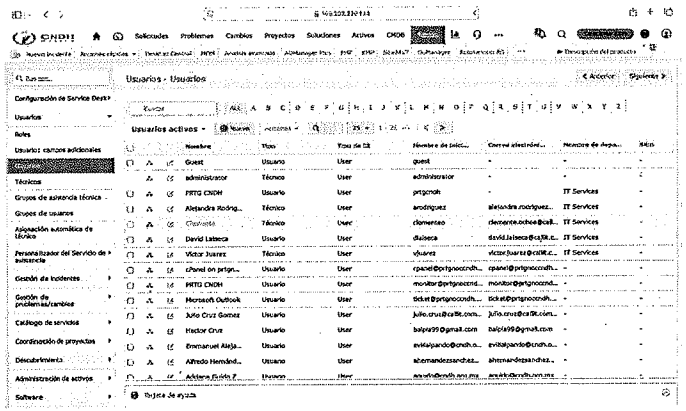
Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025



xvii. El administrador del contrato y el personal que este designe consultará en forma remota la relación de anomalías o incidentes, así como su descripción, seguimiento y solución, incluyendo detalles de duración y afectación de aquellas resueltas y las que aún se encuentran fuera de los rangos permitidos por los niveles de servicio contratados para el servicio específico. **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** habilitará al interior del Instituto, lo necesario para que personal del administrador del contrato puedan efectuar el seguimiento de los servicios de telecomunicaciones y sus posibles incidentes, desviaciones o tickets de servicio.

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., proveerá al IMSS cuentas de acceso al sistema de mesa de ayuda ServiceDesk Plus con permisos de lectura para que pueda consultar la información de los tickets registrados, verificar los ticktes que rebasaron el SLA del servicio afectado, el historial y registros de cada caso.

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01 +52 5511191702

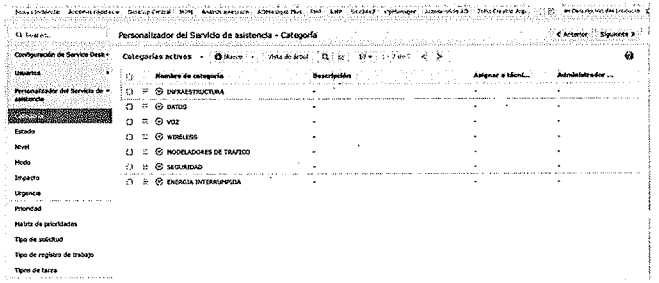


xviii. Coadyuva en el control y administración de los servicios durante la migración de los servicios de telecomunicaciones que serán sujetos a procedimientos de contratación incluyendo la administración del plan de sustitución de proveedores o servicios y las actividades de planeación y coordinación con todos los actores involucrados en este proceso de migración, tales como personal institucional en cada sitio, proveedor saliente, proveedor entrante, personal institucional a nivel central y en su caso, proveedores de servicios que participarán para la configuración de ruteos o actividades relacionadas con la operación de la red de telecomunicaciones, generando un registro, control y administración, electrónico y gráfico, que estará en posibilidades de incorporarse y mostrarse en las oficinas institucionales IMSS.

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., mediante el sistema de mesa de ayuda ServiceDesk Plus, integrará el nuevo catálogo de servicios para administrar la migración de nuevos servicios de Telecomunicaciones, y registrar la información desde el inicio de un nuevo servicio hasta su activación, llevando el control, administración y seguimiento de cada sitio migrado.

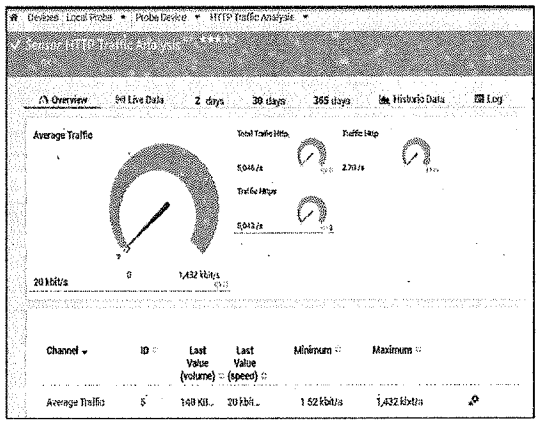
ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01 +52 5511191702



xix. Establece los mecanismos de verificación de la confiabilidad de extremo a extremo desde la fuente de servicio hasta el usuario final dentro del Instituto. Mostrará en su propuesta el descriptivo de cómo será realizado y determina cuáles serían los factores que se ofertan para su implantación.

Para poder realizar la medición desde la fuente de servicio hasta el usuario, se habilitará en el sistema de monitoreo PRTG Network Monitor la MIB (sensor) que medirá los tiempos de respuesta de extremo a extremo mostrando la información de manera gráfica, los registros serán almacenados, es importante tener en cuenta que para poder realizar esta verificación se requiere tener habilitado el protocolo SNMP versión 2 ó 3.



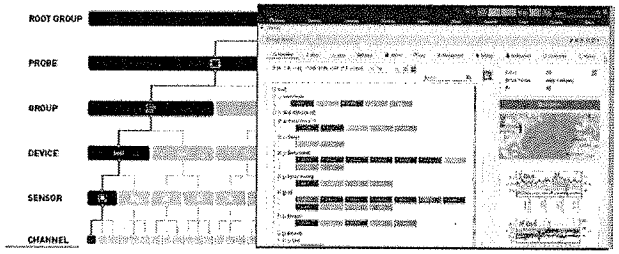
callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Of. +52 55 1163 6702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

xx. Incluye en su propuesta la validación de los niveles de servicio de todos los elementos habilitadores que soportan un servicio del Instituto ofertando jerarquías, dependencias entre ellos y tiempos de funcionamiento requerido por los diferentes usuarios del IMSS. Para la determinación de las características de estos servicios a configurar, se realizarán mesas de trabajo con **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.**

El sistema PRTG Network Monitor Propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., realizará la agrupación de los elementos habilitadores monitoreados y los organizará por jerarquía, a continuación, se muestra un ejemplo de la estructura de Jerarquía de los elementos monitoreados

Jerarquía de Objetos



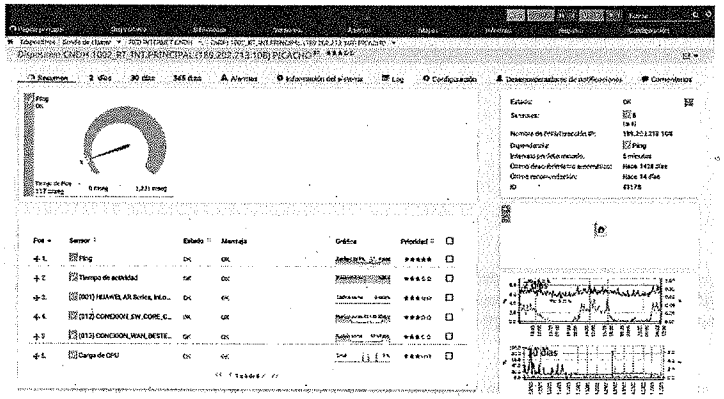
xxi. Debido a que los elementos habilitadores que soportan uno o más servicios del Instituto pueden ser provistos por diferentes proveedores actuales o futuros, estos pueden tener condiciones y niveles de servicio distintos entre ellos.

El sistema PRTG Network Monitor propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., puede configurar uno o más servicios en un mismo elemento habilitador mediante la dirección IP de cada proveedor de servicios midiendo su nivel de servicio los cuales son diferenciados por tipos de sensores.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Of. +52 55 1163 6702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025



xxii. **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** oferta en su propuesta que no existe un límite en cantidad de servicios a gestionar y que oferta lo necesario para el aprovisionamiento en este contrato.

La arquitectura de solución que propone CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V., está compuesta por las siguientes herramientas tecnológicas para cubrir la cantidad de servicios a gestionar:

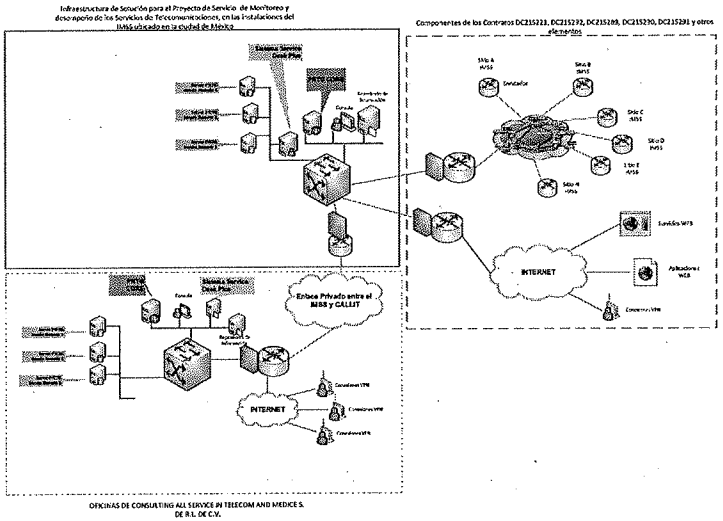
- **4 Servidores marca Dell modelo PowerEdge R450, medirá la disponibilidad, desempeño del equipo, el estado de salud de cada elemento que esté conectado a la Red del IMSS monitoreando las 24 horas del día los 7 días a la semana, los 365 días del año y presenta los indicadores de desempeño y niveles de servicio**
- **1 Servidor marca Dell modelo PowerEdge R450, para el análisis de flujos**
- **1 Servidor marca Dell modelo PowerEdge R450, para el sistema de Mesa de Ayuda**
- **1 Servidor marca Dell modelo PowerEdge R450, para la Gestión Documental.**
- **Licencia de sistema de monitoreo PRTG Network Monitor a nombre del Instituto Mexicano del Seguro Social**
- **Licencia del sistema PRTG SLA Reporter a nombre del Instituto Mexicano del Seguro Social**
- **Licencia del sistema de Mesa de Ayuda ServiceDesk Plus Enterprise a nombre del Instituto Mexicano del Seguro Social**
- **Licencia del sistema de Repositorio de Información para la Gestión Documental a nombre del Instituto Mexicano del Seguro Social**

En el siguiente diagrama se presenta el esquema de conectividad entre el IMSS y la oficina de Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., para tener una réplica funcional y tener una comunicación visual de las tendencias de indicadores mediante el tablero de mando, siendo el sistema PRTG Network Monitor a través de su modulo "Dashboard" mostrará los indicadores de la red del IMSS.

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
OF. +52 55 5313 8700

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., suministrará la solución de monitoreo Paessler PRTG Network Monitor, PRTG SLA Reporter y sistema de Mesa de Ayuda SERVICEDESK PLUS en el sitio central del IMSS

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., garantiza que el equipamiento y el software que integra en la solución de Monitoreo y Mesa de Ayuda responderán a los requerimientos de niveles de servicio solicitados en el presente proyecto, la arquitectura de la solución de monitoreo se compone de lo siguiente.



Se proveerá un enlace privado entre el Centro de Datos del IMSS y las oficinas de Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., con capacidad de 20 Mbps y con esquema de seguridad Perimetral con funciones de Firewall, IDS, Filtrado de Contenido y Conexiones VPN para la comunicación con la infraestructura tecnológica que se implementará en el Centro de Datos del IMSS y replicar la información que se genere hacia la oficina de Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., durante la vigencia del contrato.

La seguridad de la información será responsabilidad de Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., una vez adjudicado el proyecto para lo cual integra equipos de tecnología HILLSTONE para la seguridad perimetral.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
OF. +52 55 5313 8700

Estos servicios están orientados a gestionar el monitoreo de cada uno de los elementos de los componentes habilitadores del servicio que recibe el IMSS, una vez entregados los servicios soporta la operación a través de métodos estandarizados de atención de servicios mediante la solución de monitoreo que garantiza al Instituto la disponibilidad mínima del 99.95% Asimismo, el sistema de Monitoreo PRTG Network Monitor recolecta en forma automática el estado de la operación y alertará en forma proactiva al sistema de mesa de ayuda cualquier síntoma de mal funcionamiento o de falla inminente.

Puesto que la herramienta de monitoreo PRTG Network Monitor genera información en forma periódica, por lo que durante la vigencia del contrato toda la información se almacenará en un repositorio central de información disponible para la elaboración de reportes personalizados para el Instituto, a través de un portal WEB, el Instituto podrá acceder al sistema de monitoreo PRTG Network Monitor para poder consultar los reportes mensuales.

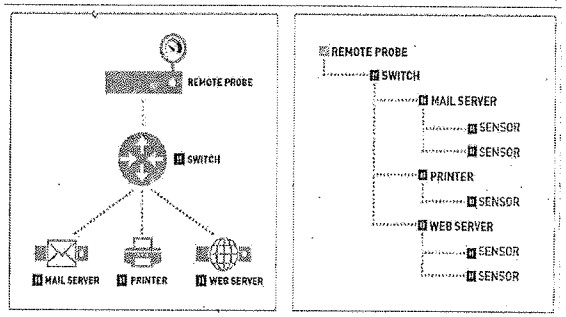
Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., a través del sistema PRTG Network Monitor provee la funcionalidad de detectar de manera proactiva las fallas mediante la generación de alarmas en los equipos de Red, computo e infraestructura auxiliar, estas alarmas son notificadas al sistema de Mesa de Ayuda para su atención y soporte de 2do. nivel, disponiendo de especialistas en las plataformas tecnológicas involucradas en la Red del cliente.

Las notificaciones de eventos son registradas en el sistema de Mesa de Ayuda ServiceDesk Plus alineado a ITIL y son procesadas vía correo electrónico o sistema Web a los responsables asignados por el Instituto al detectarse una alarma de falla en la Red.

xxiii. Se oferta que puede haber dependencias o relación entre servicios completos por lo que el mapa de administración podría ir creciendo conforme se logre activar todos los servicios que solicite el Instituto, por lo que **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** expone la forma como será realizado .

El sistema PRTG Network Monitor propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., dispone del módulo para configurar dependencias o grupos de los servicios y componentes de red monitoreados, y se van agregando al mapa de indicadores conforme el IMSS determine, en la siguiente imagen se muestra un ejemplo:

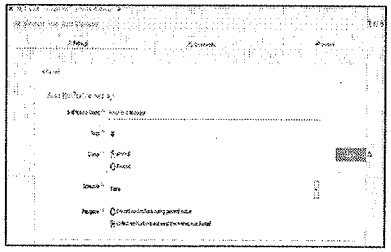
callit.com.mx
Contacto@callit.com.mx
01 (55) 5511 8702



NETWORK LAYOUT PRTG DEVICE TREE

xxiv. Se alertará si algún componente del servicio falla y evitar los falsos positivos de los demás componentes habilitadores del o los servicios de acuerdo con sus dependencias.

El sistema PRTG Network Monitor Propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., tiene la función de configurar el calendario de operación de un servicio o elemento de red, de tal forma que se puede especificar las alertas cuando el calendario programado esta inactivo y desecha los falsos positivos.



xxv. Se oferta que el Instituto por la dimensión de sus servicios habilitadores utilizados requiere que las alertas permitan identificar patrones de degradación de componentes o crecimiento o disminución de sesiones en aplicaciones en periodos de tiempo para poder tomar acciones correctivas antes de cualquier manifestación de eventos de indisponibilidad.

El sistema PRTG Network Monitor propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., tiene la función de configurar umbrales y notificar cuando un servicio presente eventos inusuales como degradaciones o crecimiento, como por ejemplo:

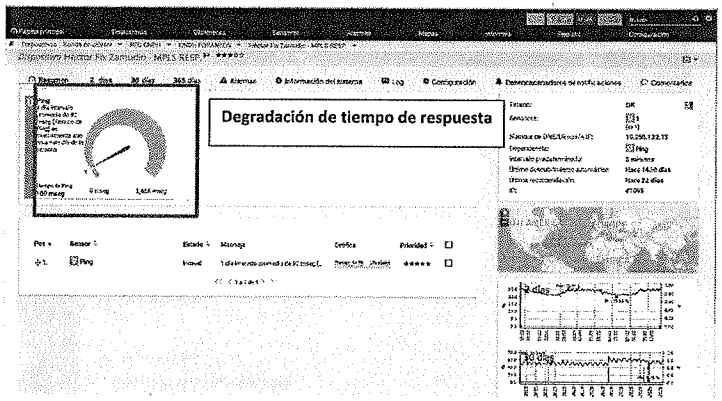
CALLIT SOLUTION KNOWLEDGE PT-189

callit.com.mx
Contacto@callit.com.mx
01 (55) 5511 8702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

- Velocidad - para tráficos
- Volumen – para tráficos
- Umbrales – Cuando se excede un límite
- Cambios – Cuando se produce un cambio en el sensor
- Estado – Con el manejo de límites el sensor de Estado puede sustituir los triggers de Velocidad, Volumen y Umbrales. Usaremos este para los laboratorios.

Y el sistema PRTG generará notificaciones hacia el sistema de mesa de ayuda ServiceDesk para su atención y seguimiento, así como notificar vía correo electrónico al cliente.

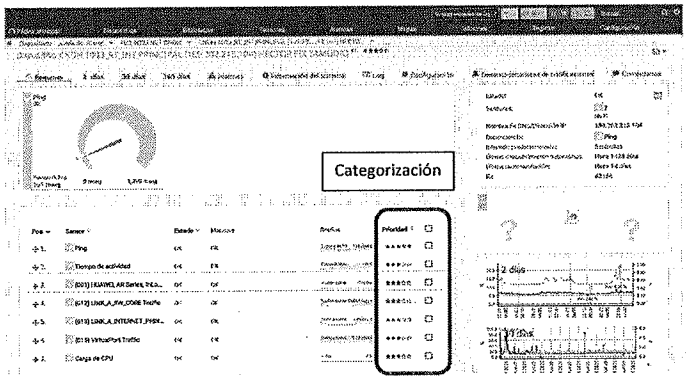


xxvi. El impacto de un determinado evento es necesario que se anuncie categorizando de acuerdo con el nivel de afectación que causa el elemento habilitador o la falla del servicio completa derivado de las dependencias existentes.

El sistema PRTG Network Monitor Propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., tiene la función de configurar la prioridad de cada elemento monitoreado y lo categoriza generando una alerta si hay una falla crítica, al mismo tiempo notifica vía correo electrónico al cliente y al sistema de mesa de ayuda ServiceDesk para su registro y asignación del ticket para su atención.

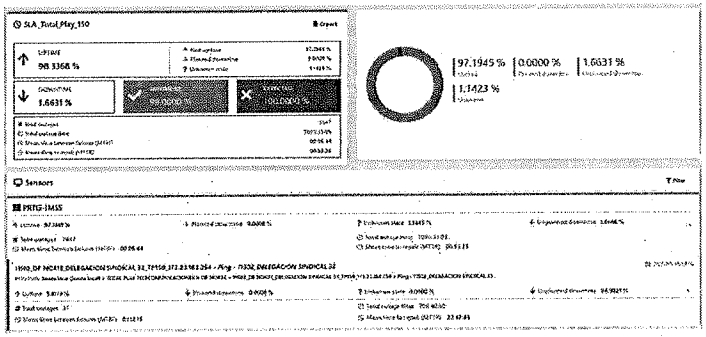
Calle: Norte 45 No. 1048, planta alta, oficina 30, Colonia: Industrial Vallejo, C.P. 02300 Alcaldía Azcapotzalco, CDMX
Tel: 5515191313; correo: julio.cruz@callit.com.mx; RFC CAS121106653
Razón Social: CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V.

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01 +52 5511 6702



xxvii. Mostrará el nivel de servicio resultante del servicio configurado para determinar el cumplimiento ante el usuario final.

El sistema PRTG Network Monitor y PRTG SLA reporter Propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., dispone del módulo de reportes y visualización en línea mostrando la información si se alcanzó el nivel de servicio esperado, en la siguiente gráfica se muestra un ejemplo de los sitios con el nivel de servicio alcanzado.

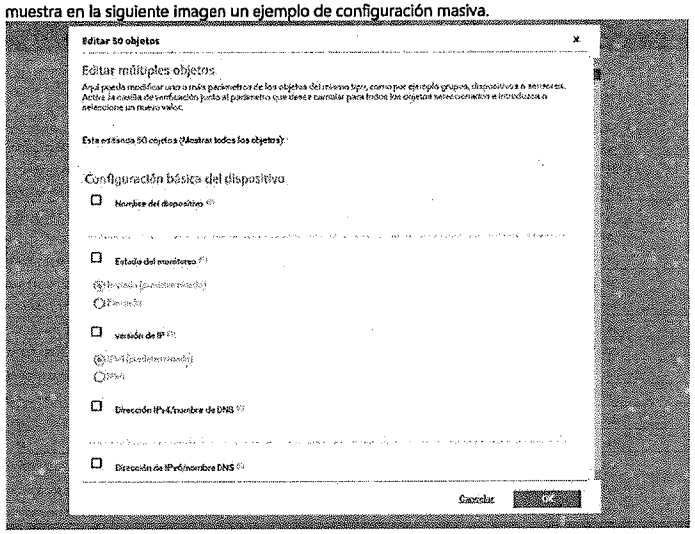


xxviii. Ofertará de acuerdo con su experiencia una forma de configuración masiva de componentes similares mostrando la forma como eran realizados y poder tener como un antecedente de cumplimiento de los planes de trabajo de implantación del proyecto.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01 +52 5511 6702

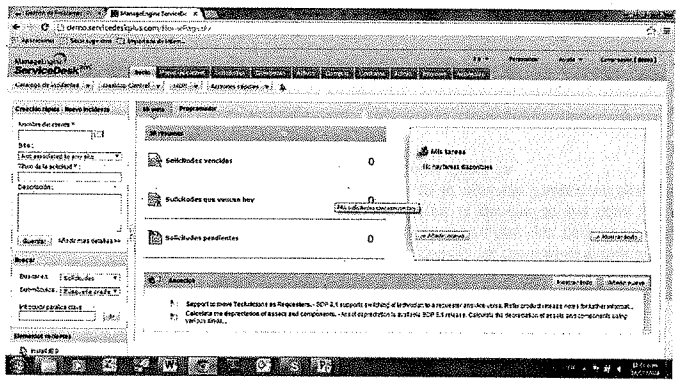
Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., cuenta con amplia experiencia en configuraciones masivas en el mapeo de redes utilizando el sistema de monitoreo PRTG Network Monitor en clientes como OPERBES-SHCP, CONACYT, TRIBUNAL ELECTORAL DEL PODER JUDICIAL DE LA FEDERACION, UNIVERESIDAD DE GUANAJUATO, CNDH en los cuales en menos de 10 días implementamos, descubrimos y monitoreamos la red de nuestros clientes como se muestra en la siguiente imagen un ejemplo de configuración masiva.



xxix. Permitirá la visualización del estado de los requerimientos o solicitudes de servicio que al menos muestre: pendientes abiertos, en espera, vencidos, resueltos, documentados y cerrados para que el Instituto disponga de una estadística del comportamiento del servicio de cada proveedor de los servicios relacionados en el alcance del presente documento.

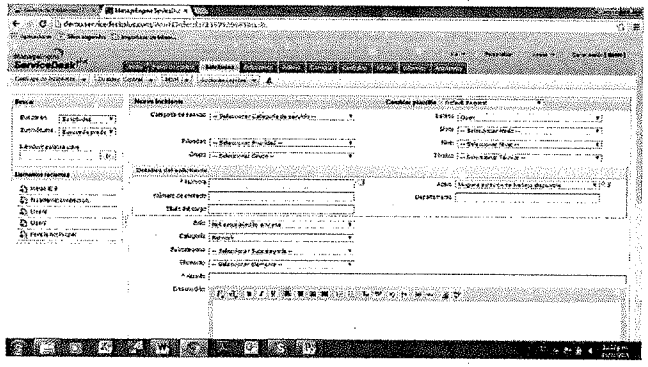
El sistema de mesa de ayuda ServiceDesk Plus Enterprise propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., dispone de información de los tickets abiertos, en espera, vencidos, resueltos, cerrados e integra los registros de cada caso, un ejemplo se muestra en la siguiente imagen.

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01 (55) 5515191313



xxx. Permitirá el registro de solicitud de servicio: número de identificación, nombre del solicitante, nombre del agente al que se asignó el seguimiento de la solicitud, fecha de ejecución, estado de la solicitud, fecha de creación del registro, descripción de la solicitud del servicio, etc.

El sistema de mesa de ayuda ServiceDesk Plus Enterprise propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., dispone de una plantilla configurable y adaptable a las necesidades del Cliente para el registro de solicitud de servicio, en la siguiente imagen se muestra un ejemplo de la plantilla de registro de solicitudes donde se agregan los campos como los requiera el cliente donde se tendrá el registro de la información.

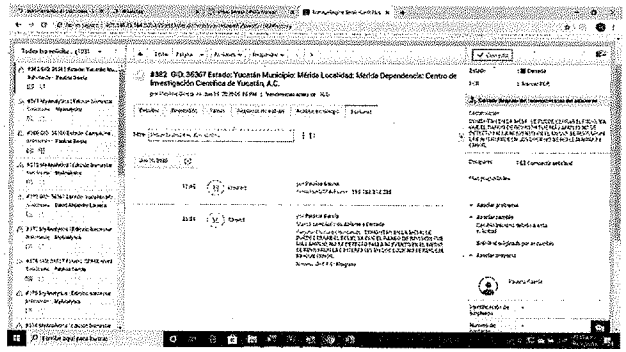


ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01 (55) 5515191313

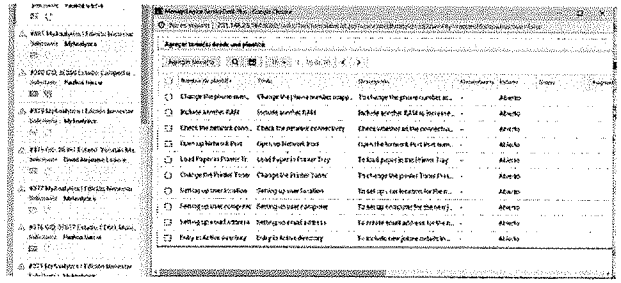
xxxi. Mostrará los historiales para efectos de revisión y validación.

El sistema de mesa de ayuda ServiceDesk Plus Enterprise propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., mostrará el historial de cada ticket desde su inicio hasta el cierre del mismo y esta información está disponible para su consulta, se muestra un ejemplo:



xxxii. Permitirá registrar múltiples tareas por cada solicitud, anomalía o incidente a resolver para llevar una bitácora pormenorizada de actividades con responsables y resultados.

El sistema de mesa de ayuda ServiceDesk Plus Enterprise propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., tiene la función de registrar múltiples tareas por cada incidente o solicitud (ticket) y registra en una bitácora todas las actividades con responsable y los resultados hasta su cierre como se muestra en la siguiente imagen un ejemplo de las bitácoras.



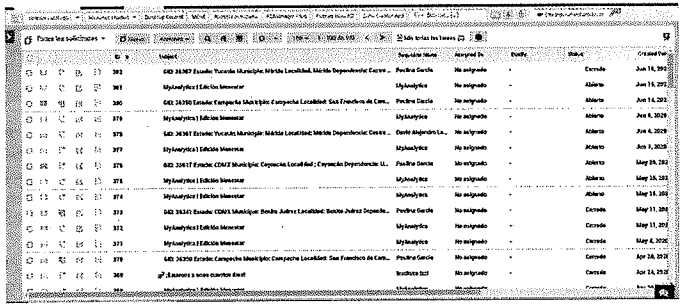
xxxiii. Otorgará un número de seguimiento para las anomalías detectadas.

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Of. +52 55 1119 6702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

Cualquier falla detectada en el sistema de Monitoreo PRTG Network Monitor propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., que implique la interrupción o mal funcionamiento del servicio suministrado, así como cualquier falla detectada y reportada por el IMSS, se generará el reporte del incidente en el sistema SERVICE DESK PLUS Enterprise que incluye al menos los siguientes datos:

1. Número de reporte asignado para su control y seguimiento.
2. Clave de identificación del sitio.
3. Persona que reporta.
4. Persona que recibió el aviso telefónico.
5. Teléfono actualizado del sitio.
6. Correo electrónico actualizado de la persona que reporta.



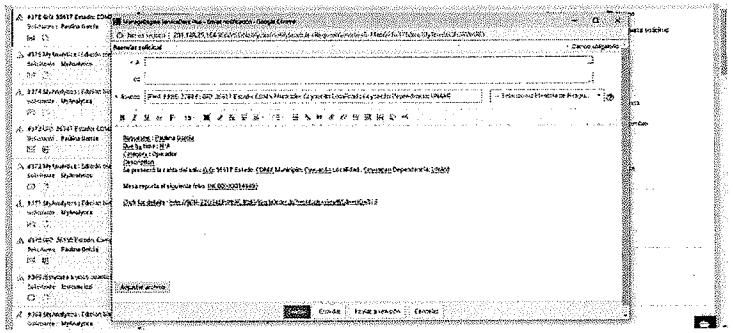
xxxiv. Uso de correo y mensajería electrónica institucional, para el envío grupal de notificaciones y actualización de avances en la resolución de incidentes, en general, para la coordinación y gestión de incidentes de la continuidad de la operación hasta su resolución.

Como parte del Servicio, Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., proveerá un grupo específico de notificaciones mediante WhatsApp, este servicio permitirá informar, notificar, dar seguimiento a los incidentes que afecten el servicio, así como llevar el registro de los tickets en el sistema de mesa de ayuda ServiceDesk Plus Enterprise, que tiene la función de notificar por correo electrónico a los usuarios del cliente, la generación del ticket como la notificación de su cierre del caso, como se muestra en la siguiente imagen un ejemplo de notificación de correo electrónico desde el sistema de mesa de ayuda.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

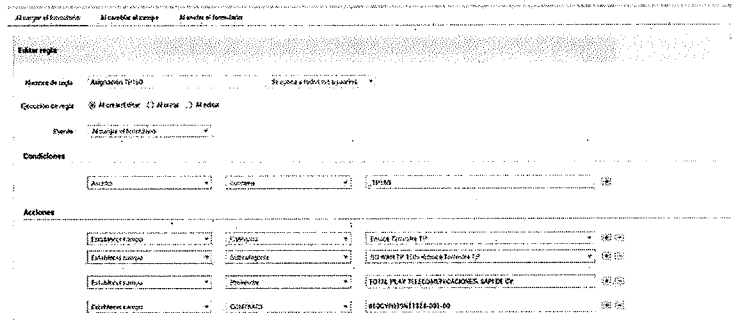
callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Of. +52 55 1119 6702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025



xxxv. Clasificación automática y enrutamiento de mensajes de notificación.

El sistema de mesa de ayuda ServiceDesk Plus Enterprise propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., tiene el módulo de clasificación automática y enrutamiento de mensajes como se muestra en la siguiente imagen.

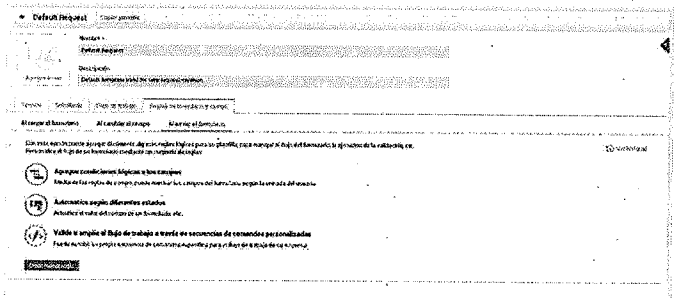


xxxvi. Direccionar o conmutar mensajes en forma manual o automática.

El sistema de mesa de ayuda ServiceDesk Plus Enterprise propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., tiene el módulo de clasificación automática y enrutamiento de mensaje ya sea manual o automática el cual es configurable, como se muestra en la siguiente imagen.

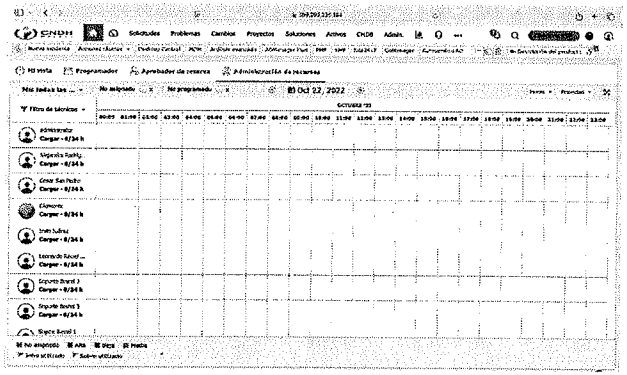
Calle: Norte 45 No. 1048, planta alta, oficina 30, Colonia: Industrial Vallejo, C.P. 02300 Alcaldía Azcapotzalco, CDMX
Tel: 5515191313; correo: julio.cruz@callit.com.mx; RFC CAS121106653
Razón Social: CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V.

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Cel.+52 5511.8702



xxxvii. Calendarización de requerimientos.

El sistema de mesa de ayuda ServiceDesk Plus Enterprise propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., tiene la función de integrar y configurar los calendarios de requerimientos que tenga el cliente, de tal forma que el grupo de trabajo de Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., dará seguimiento y notificará de cualquier desviación y estos serás visualizados en el sistema de mesa de ayuda como se muestra en la siguiente imagen



xxxviii. Será responsabilidad de **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** centralizar la detección automática de desviaciones en el desempeño de los servicios y la recepción de incidentes y requerimientos, así como brindar seguimiento hasta la conclusión o resolución, que sugieran la posible interrupción de la operación de los servicios a verificar y la afectación de los niveles de servicio correspondientes, siguiendo el procedimiento que

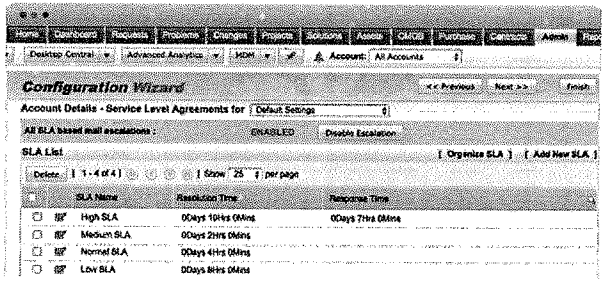
ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Cel.+52 5511.8702

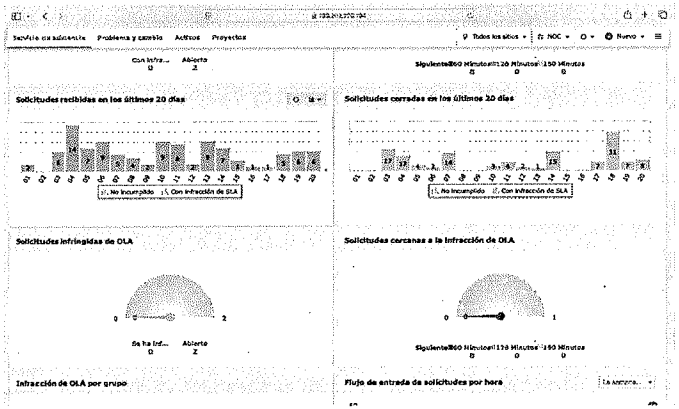
proponga y que de común acuerdo se definan con el Instituto para determinar en forma preliminar el posible origen de dichos incidentes, notificando a los proveedores participantes y al personal del Instituto que designe el administrador del contrato.

El sistema de mesa de ayuda ServiceDesk Plus Enterprise propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., tendrá la capacidad y función de tener toda la información centralizada de los incidentes, requerimientos o cambios desde de registro hasta su cierre, brindando el seguimiento continuo de cada caso, asimismo se dispone del procedimiento de Atención a Incidentes el cual en las reuniones de trabajo con el IMSS se adecuará a las necesidades del cliente.

El sistema de mesa de ayuda Service Desk Plus Enterprise tiene un módulo de configuración de niveles de servicio el cual será coordinado en las mesas de trabajo para su implementación.



Asimismo, el sistema de mesa de ayuda Service Desk Plus Enterprise proveerá un tablero donde mostrará el resumen de todos los requerimientos e incidentes como se muestra en la siguiente imagen.



xxxix. Para agilizar la coordinación de actividades será preciso que **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** modele e implante en conjunto con el Instituto los acuerdos de operación que se formalizarán entre **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** las áreas técnicas del Instituto y los proveedores de los servicios a verificar y que se relacionan en el alcance de este documento, donde se establecerán las reglas de interacción para la resolución de incidentes e información que se proporcionará al personal del IMSS, respecto a los incidentes, avances y en su caso, conclusión de labores de remediación para el restablecimiento de los servicios.

Como parte de los procesos que dispone Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., dispone de un Acuerdo Operacional que ha operado en otros proyectos y que se ajustará en las reuniones de trabajo con el IMSS y con los operadores de Servicios de Telecomunicaciones

Nuestro documento de acuerdo operacional tiene como objetivo regular la interacción entre Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., y los proveedores de los servicios a verificar, dentro de nuestros objetivos se tienen:

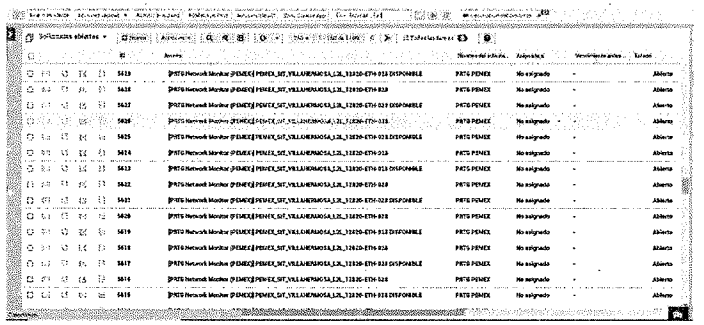
1. **Generar el documento de Acuerdo Operacional**
2. **Las facultades que tendrá Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., para efectuar las tareas de control y verificación de niveles de servicio establecidas en el presente documento en nombre del DEPENDENCIA**
3. **Firma de los proveedores de Servicio, Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., y el IMSS**

xl. La detección de incidentes será en tiempo real y estará soportada por procedimientos que permitan el registro del momento en que se presenta una anomalía o desviación o

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

incumplimiento de niveles de servicio que potencialmente afecten la operación del servicio, registrando el detalle y la duración de la misma, las acciones realizadas tanto por **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** o los proveedores de servicios de telecomunicaciones involucrados, escalamientos, análisis, gestión de incidentes y todas las acciones relacionadas hasta su solución.

El servicio de monitoreo PRTG Network Monitor funcionará en forma asociada al sistema de mesa de ayuda ServiceDesk Plus Enterprise notificando en forma automática el estado de salud y en caso de alarma o de falla, el sistema PRTG Network Monitor generará una notificación hacia el sistema de mesa de ayuda para registrar el incidente que afecta el nivel de servicio, el sistema Service Desk Plus recibe de primera instancia la notificación detectada por el sistema de monitoreo de manera automatizada, es decir aquellas fallas que fueron detectadas de manera oportuna, una vez que se asigna el ticket el grupo de trabajo de Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., dará seguimiento hasta su solución, vigilando el cumplimiento de los niveles de servicio acordados con los proveedores de servicios.



xli. Brindará soporte especializado apoyando a las áreas de supervisión de servicios tecnológicos en incidentes de servicios en el IMSS, facilitando los reportes de consumo de tráfico de datos en los diferentes enlaces, así como distinguir las diferentes direcciones de red y protocolos de conexión y el comportamiento a nivel funcional de las interacciones entre los equipos que proveen y los que consumen los servicios a fin de coadyuvar en la solución de los incidentes de servicios tecnológicos institucionales.

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., integrará en las instalaciones del IMSS un recurso con conocimientos en Telecomunicaciones que apoyará a las tareas de supervisión de servicios, facilitando los reportes de consumo de tráfico que genere el sistema de monitoreo PRTG Network Monitor, así como reportes de protocolos de conexión y del comportamiento a nivel nacional de las interacciones entre los equipos con el objetivo de ayudar a la solución de los incidentes, toda la información que se genere quedará registrado en el sistema de mesa de ayuda ServiceDesk Plus.

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01+52 5511 8702

xlii. En caso de presentarse una anomalía o incidente en uno o más componentes del servicio proporcionará el primer nivel de apoyo para descartar que el origen de la anomalía se deba a condiciones ajenas a los servicios de **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** relacionados en el alcance de este documento, tales como falla de energía eléctrica en los diferentes inmuebles del Instituto o en su caso, el apagado controlado por parte del personal institucional en el inmueble de referencia.

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., como parte de su procedimiento de Atención, Detección y Soporte a fallas, cuando se tenga un ticket generado automáticamente por la herramienta de monitoreo PRTG Network Monitor, el equipo de trabajo de Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., realizara el Checklist correspondiente para descartar si el origen del incidente se deba a condiciones ajenas al Proveedor de Servicios de Telecomunicaciones y lo documentará en el sistema Service Desk Plus para su registro, análisis, seguimiento y canalización al área del cliente, en la siguiente imagen se muestra un ejemplo de checklist utilizado como primer nivel de apoyo.

Preguntas	Columna2
1	¿Se tienen alguna falla de energía? SI/NO
2	Revisión de equipos: UPS (SI APLICA EL CONTRATO), ¿ detecta algun LED(parte frontal o posterior que se encuentre parpadenado o en algun color diferente de Verde?
3	Revisión de equipos: Router: Parte posterior: Localizar puerto LAN (UNINET) el puerto correspondiente es el GE3, y para Totalplay es el GE0). ¿Detecta algun de los siguientes LED apagado o con algun otro color distinto de verde?
4	Revisión de equipos: Router: Parte frontal: ¿Detecta algun de los siguientes LED apagado? ¿ cuál? (UNINET) el puerto LAN correspondiente es el GE3, y para Totalplay es el GE0)

xliii. En caso que el prestador de servicios detecte o determine que la anomalía o incidente tiene origen en los componentes de cualquiera de los servicios relacionados en el alcance, se notificará de inmediato al proveedor correspondiente para obtener un ticket de seguimiento que se utilizará para identificar la anomalía o incidente hasta su resolución, usando al mismo tiempo, dicho intervalo de tiempo para determinar si existe una desviación en el cumplimiento de los niveles de servicio contractuales y se debe aplicar en su caso, las penalizaciones o deductivas correspondientes.

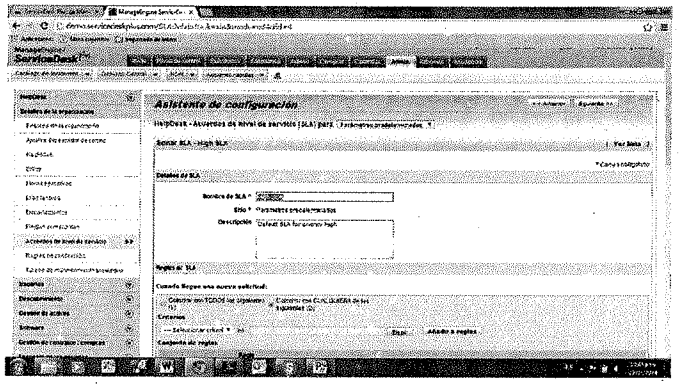
Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., como parte de su procedimiento de Atención, Detección y Soporte a fallas cuando se tenga un ticket generado automáticamente por la herramienta de monitoreo PRTG Network Monitor, el equipo de trabajo de Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., notificará de inmediato al proveedor correspondiente del servicio afectado para obtener un ticket y lo registrará en el sistema de mesa

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01+52 5511 8702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

de ayuda ServiceDesk Plus, el cual medirá los niveles de servicio una vez que el ticket se cierre, y estos registros servirán para determinar si existe una desviación de cumplimiento de los niveles de servicio contractuales.

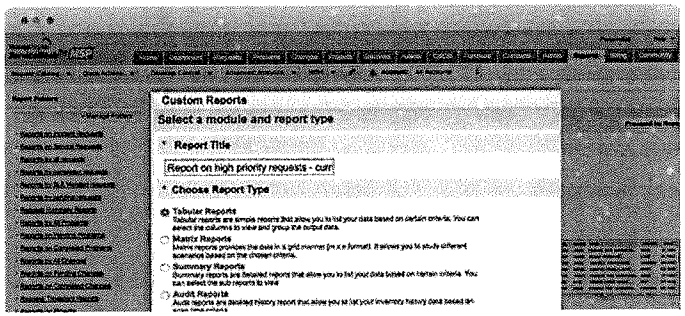


xliv. **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** notificará de forma inmediata al Instituto y al proveedor de servicios correspondiente, la relación de sitios o inmuebles que presentan anomalías o incidentes en forma periódica conforme a las necesidades que el Instituto establezca. Dichas notificaciones serán en el formato electrónico y/o impreso y/o gráfico que se defina con el Instituto y el prestador del servicio.

El sistema de mesa de ayuda ServiceDesk Plus Enterprise propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., tiene la función de notificar mediante un reporte estadístico la relación de sitios o inmuebles que presenten anomalías, esta relación se genera en formato EXCEL o PDF y se envía por correo electrónico a los usuarios que defina el cliente final.

El sistema de mesa de ayuda integrar formatos preestablecidos y tiene la función de adaptar y personalizar el formato de reporte, en la siguiente imagen se muestra el módulo de configuración

Calle: Norte 45 No. 1048, planta alta, oficina 30, Colonia: Industrial Vallejo, C.P. 02300 Alcaldía Azcapotzalco, CDMX
Tel: 5515191313; correo: julio.cruz@callit.com.mx; RFC CAS121106653
Razón Social: CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V.



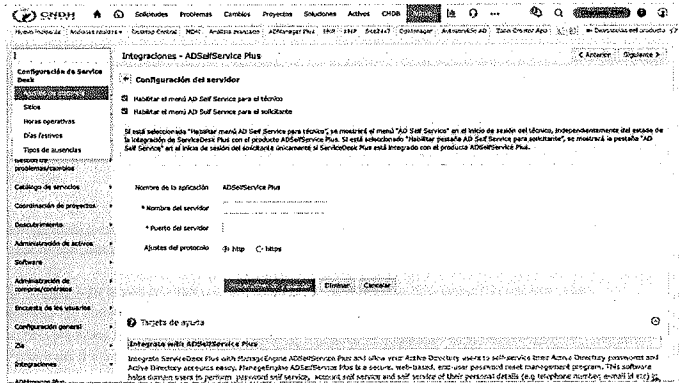
en el siguiente ejemplo se muestra la relación de sitios que presentan anomalías o incidentes:

ID de la solicitud	Hora de creación	Solicitante	Asunto	Categoría de servicio	Descripción	Tipo de servicio	Tipo de solicitud	Hora de resolución	Resolución
33	Apr 29, 2021 12:34 PM	David Linares	San Cristóbal de las Casas (16.750.132.154) Ping (Ping) Fallo (Request timed out (error ICMP # 11010))	No asignado	San Cristóbal de las Casas (16.750.132.154) Ping (Ping) Fallo (Request timed out (error ICMP # 11010)) Por este medio se notifica lo en el siguiente aviso: Equipo: San Cristóbal de las Casas (16.750.132.154) (16.750.132.154) (Componente: Request timed out (error ICMP # 11010)) Grupo: MPLS WAN CENSI Saludos.	No asignado	Incidente	Aug 31, 2021 12:30 PM	No asignado
37	Apr 29, 2021 12:34 PM	David Linares	42.189.202-213.hostedbyestia.com.mx	No asignado	Por este medio se notifica lo en el siguiente aviso: Equipo: 42.189.202-213.hostedbyestia.com.mx (42.189.202-213.hostedbyestia.com.mx) (Componente: Request timed out (error ICMP # 11010)) Grupo: OTROS Saludos.	No asignado	Incidente	Aug 31, 2021 04:05 PM	No asignado
1442	Aug 30, 2021 02:04 PM	Samuel Arguello	10.101.199.4 (Dispositivo) Inhabilitado	Subpartida 4 Sur Isla de Talchuá, IP.	por medio de la herramienta de monitoreo se detecta la caída del sitio: 10.101.199.4 (Dispositivo) inhabilitado	Falla	Incidente	Aug 30, 2021 02:31 PM	Se revisa dispositivo y efectivamente hay una inconsistencia, se restablece la conexión, se adjunta evidencia de la caída de el dispositivo y la comunicación con el mismo.

xlv. Registrará la desviación, anomalía o incidente en la Mesa de Servicios Tecnológicos del IMSS para efectos de registro y seguimiento, obteniendo un ticket para tales fines, asignando el nombre del encargado del inmueble y/o titular del área biomédica y/o titular de la Coordinación de Informática correspondiente.

Como parte de la propuesta de Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., propone la integración del sistema de mesa de ayuda ServiceDesk Plus con la mesa de servicios tecnológicos del IMSS mediante el módulo WEB Services para el registro de incidentes, desviación o anomalía en la mesa de Servicios del IMSS con los datos como nombre del encargado del inmueble y/o titular del área biomédica y/o titular de la Coordinación Delegacional de Informática entre otros, en la siguiente imagen se muestra el módulo de integración entre mesa de ayuda.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS



xlvi. El registro de la desviación, anomalía o incidente presentado incluirá al menos los siguientes puntos que **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** describe, así como exponer en su propuesta el procedimiento mediante el cual se conformarán:

a) Número de Referencia del o los inmuebles afectados.
b) Número de atención con el que el proveedor responsable del servicio afectado dará seguimiento hasta su solución.
c) Fecha y hora de inicio
d) Fecha y hora de solución
e) Tiempo de solución
f) Criticidad e impacto
g) Bitácora de actividades realizadas para la solución del incidente incluyendo los participantes y acciones realizadas para su solución.
h) Descripción de la causa raíz.
i) Tipificación.

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., dispone de su proceso de atención a incidencias y oferta al menos los siguientes campos para registrar la información que de manera enunciativa más no limitativa lo siguiente y que estarán registrados en el sistema de mesa de ayuda ServiceDesk Plus Enterprise:

- **Fecha y Hora en que se detecta una alarma y se recibe en forma automatizada desde el sistema de monitoreo PRTG hacia el sistema de mesa de ayuda Service Desk Plus.**
- **Descripción del incidente.**
- **Elemento de configuración donde se presenta la falla.**
- **Segmentos de negocio a los que afecta la falla.**

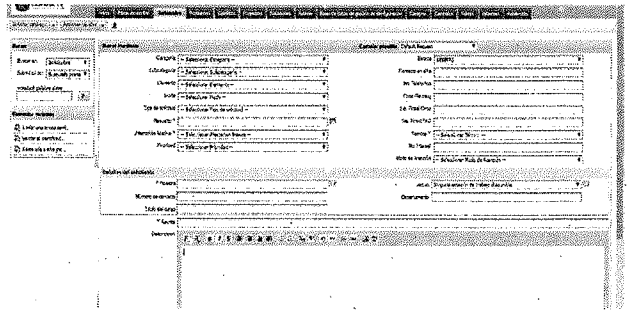
callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
04 55 5511 9702

- Tipo de falla.
- Usuario que reporta la falla.
- Tiempo de escalamiento del reporte al siguiente nivel de soporte.
- Tiempo de permanencia del reporte por cada nivel de soporte.
- Tiempo de solución de la incidencia y restablecimiento del servicio.
- Descripción de las tareas ejecutadas durante el soporte.
- Descripción de la solución final del problema, identificando las herramientas y procedimientos que se usaron para su resolución, así como la fuente donde obtenerla.
- Tiempo de registro de la solución del problema en la Base de Conocimientos.
- Tiempo total de afectación al servicio.
- Respuesta de satisfacción del usuario.
- Nombre del personal del Instituto que reporta.
- Número de folio IMSS.
- No. Referencia del Sitio reportado.
- No. Prioridad.
- No. Etapa de implantación.
- Nombre del Nodo Final.
- Ciudad / Estado del sitio reportado.
- Contacto en sitio.
- Teléfono.
- Nombre del personal del IMSS en sitio.
- Nombre del personal de la Mesa de Ayuda de Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., que toma el reporte.
- Descripción, seguimiento y canalización de la falla.
- Descripción del cierre / solución de la falla.
- Clasificación de la falla.
- Causa Raiz
- Tipificación
- No reporte de Mesa de Ayuda de Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.
- Fecha y Hora en que se cierra y soluciona la falla.
- Tiempo total fuera de servicio.
- Parte imputable.

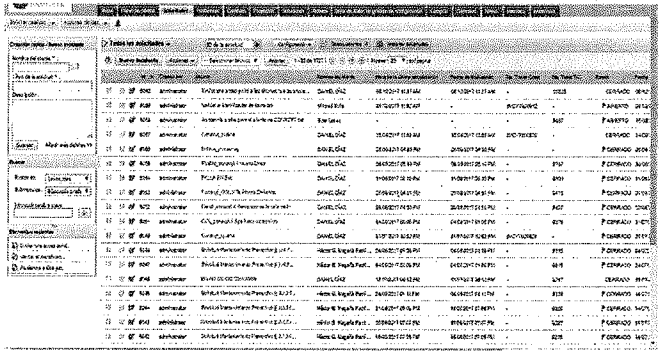
Como ejemplo se muestran ejemplos del sistema de Mesa de Ayuda ServiceDesk Plus Enterprise, el primero muestra el formato donde los asesores de primer nivel llenan los datos y dan seguimiento a los casos referentes a la Operación de la Red.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
04 55 5511 9702



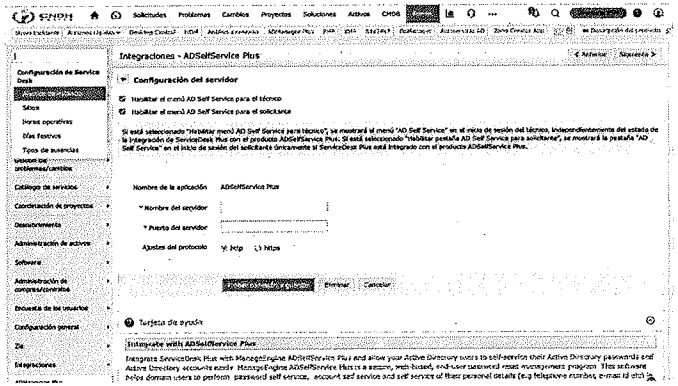
Esta base de conocimientos contiene información descriptiva de la solución de problemas en la operación de las RPV de los clientes y puede ser consultada a través del sistema ServiceDesk Plus Enterprise.



xlvii. El registro de la desviación, anomalía o incidente presentado en el servicio será automatizado entre la herramienta de registro de incidentes propuesta por **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.**, y la herramienta utilizada por la Mesa de Servicios Tecnológicos del Instituto.

El sistema de mesa de ayuda ServiceDesk Plus Enterprise propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., dispone de un módulo para integrarse con otros sistemas

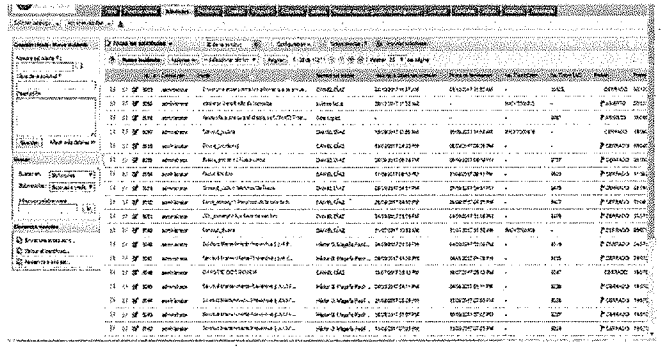
de mesa de ayuda, para este caso se propone utilizar Web Services o API para dicha función, integrando los registros que se definirán en las juntas de trabajo.



xlviii. Ejecutará las tareas de coordinación y logística para los accesos en caso de que el proveedor del servicio que presente desviaciones o anomalías requiera presentarse en los inmuebles del Instituto para resolverlas, para lo cual **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** realizará las acciones para coordinar el acceso del personal correspondiente ante el personal del IMSS en los inmuebles requeridos.

El equipo de trabajo de Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., realizará las tareas de coordinación y logística para los accesos en caso de que el proveedor del servicio que presente desviaciones o anomalías requiera presentarse en los inmuebles del Instituto, para ello estos eventos serán registrados en el sistema de mesa de ayuda ServiceDesk Plus para su control y seguimiento.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

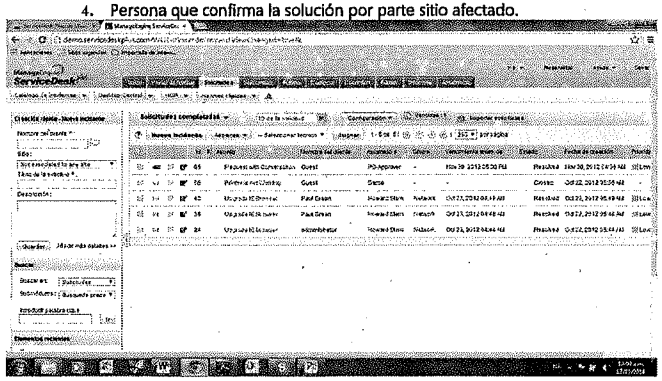


xlix. Validará con los usuarios afectados por la anomalía, que los servicios se encuentren restablecidos en forma correcta para luego proceder a cerrar el ticket correspondiente.

C

onsulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., confirmará la solución de la falla y cierre de cada reporte a través de correo electrónico indicando los siguientes datos:

1. **Número de reporte asignado por el Operador de Servicios del IMSS.**
2. **Número de reporte asignado por el sistema de mesa de ayuda Servicedesk Plus de Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.**
3. **Descripción de la solución.**
4. **Persona que confirma la solución por parte sitio afectado.**



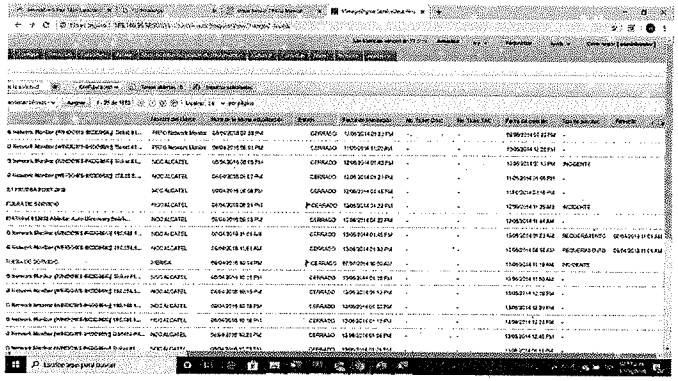
Cierre de incidente en el sistema SERVICE DESKPLUS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01+52 5511185702

Este proceso no es limitativo por lo que Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., utilizará su herramienta ServiceDesk Plus Enterprise a fin de garantizar el cierre de reportes de falla a fin de mejorar la interacción entre las mesas, lo cual deberá ser aprobado por el IMSS previo a su implementación

a. Contabilizará los intervalos de tiempo desde el inicio de un incidente hasta su solución, identificando tiempo de falla y tiempo total de afectación para la aplicación de deductivas por la prestación deficiente del servicio en caso de haber excedido el límite de tiempo de falla establecido por el nivel de disponibilidad en el contrato correspondiente.

El sistema de mesa de ayuda ServiceDesk Plus Enterprise propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., tiene la función de contabilizar los tiempos de cada incidente desde el inicio hasta su solución, asimismo muestra el tiempo total de afectación el cual se utiliza para la aplicación de deductivas.



b. Realizará el cálculo en su caso, de las penas convencionales por el retraso en la entrega de servicios de los proveedores de servicios de telecomunicaciones del IMSS (durante el periodo de migración), o en su caso de las deductivas por la prestación deficiente de los servicios de cada uno de los incidentes ocurridos en dicho periodo y entregarlos al administrador del contrato dentro de los tres (3) días hábiles posteriores al fin del periodo de operación mensual a efecto de que sean la base de información para las reuniones entre proveedores de telecomunicaciones, **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** de este servicio y personal del IMSS para la determinación de las penas y deductivas a los proveedores correspondientes. También será responsabilidad de **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** dentro de los cinco (5) días hábiles posteriores al fin del periodo de operación, conciliar con el proveedor de servicios correspondiente y

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01+52 5511185702

personal del IMSS, donde se hayan excluido tiempos atribuibles a fallas no imputables al proveedor de los servicios como pueden ser fallas eléctricas o desconexión ajena al proveedor de servicios del IMSS, aportando en todos los casos la información correspondiente que permita documentar la imputabilidad o no del proveedor de servicios de telecomunicaciones.

El equipo de trabajo de Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., realizará las tareas de realizar el cálculo de las penas convencionales por el retraso en la entrega de los servicios o deductivas por la prestación deficiente de los servicios de cada uno de los incidentes.

El equipo de trabajo de Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., entregará a los tres días hábiles posteriores al fin del periodo de operación mensual el informe que será la base de información para las reuniones entre Proveedores y el IMSS.

Es importante mencionar que los registros generados en el proceso de verificación de los niveles de servicios, así como la bitácora de eventos de fallas serán utilizados para apoyar al Instituto en el proceso de validación de los Niveles de Servicio que recibe de los diferentes proveedores de servicio y serán la base para la emisión de las deductivas correspondientes a la facturación de los servicios que prestan los proveedores al IMSS.

El informe que presente Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., será almacenado en el Repositorio de Información

c. Establecerá un acuerdo operacional con cada proveedor de los servicios incluidos como parte del alcance del servicio requerido, para formalizar el método de medición de los niveles de servicio e interacción, de conformidad con cada instrumento jurídico formalizado (contrato).

Como parte de la experiencia que tiene Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., que tiene para estos servicios, se tiene protocolizado el método para medir los niveles de servicio para cada elemento o servicio con los proveedores de servicios siendo el siguiente:

i. **Los Proveedores de servicio deberán dar las facilidades a Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., el acceso a los dispositivos de conectividad, seguridad y otros componentes habilitadores que formen parte de la infraestructura de servicios la creación de comunidades de administración vía SNMP (Simple Network Management Protocol) u otros equivalentes con los privilegios necesarios para su perfecto y correcto funcionamiento que permita la colección de información de manera continua.**

ii. **Cualquier elemento adicional que requiera ser monitoreado y que se integre como parte de los servicios durante la vigencia del contrato deberá ser notificada con 24 horas de anticipación a su integración informando su dirección IP y agregándolo a la comunidad de administración para su descubrimiento, a excepción de los que se integren como parte del proceso de instalación y puesta en operación de la nueva red, donde por los tiempos de instalación deberá ser integrado en el momento que se requiera.**

iii. El monitoreo de los servicios y dispositivos se llevará a cabo desde la puesta en operación de cada uno de los sitios aun dentro del proceso de migración

De manera conjunta entre el proveedor de servicios de Telecomunicaciones, Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., y la Dependencia se definirá la QoS que emplearán los paquetes de SNMP que fluyen por la red para el monitoreo de los servicios, que en todo caso deberá ser igual al que establezca el proveedor de servicios si fuera a contar con un servicio de monitoreo similar.

d. Mantendrá disponible el detalle de los registros de anomalías, incidentes detectadas por al menos tres (3) meses anteriores al mes vigente de los servicios y durante la vigencia del contrato, incluso también el historial de todas las métricas de nivel de servicio medidas y establecidas en el acuerdo operacional firmado con todos y cada uno de los proveedores de servicios relacionados en el alcance, durante la vigencia del contrato y los siguientes tres meses posteriores a la conclusión del mismo, debiendo entregar el respaldo electrónico del historial al administrador del contrato asignado por el Instituto, previo a poder eliminar la consulta en línea de la información correspondiente.

e. **El sistema de monitoreo PRTG Network Monitor propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., mantendrá en línea los registros que se deriven del monitoreo por 12 meses para su consulta, posterior a esa fecha se realizará un respaldo de la información y se almacenará en el repositorio de información, los registros del sistema ServiceDesk Plus se mantendrán en línea durante la vigencia del contrato, y se tendrá un respaldo en el repositorio de información.**

4.4. Análisis de Flujos y rendimiento.

4.4.1 Análisis de Flujos

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., proveerá en forma permanente el servicio de análisis de los flujos que usan los servicios de los proveedores del Instituto con el propósito de identificar en forma reactiva cuando se produzcan incidentes en la operación y en forma proactiva para emitir recomendaciones técnicas fundamentadas sobre cualquier comportamiento o tendencia fuera de los niveles de servicios establecidos, así como resolver cualquier situación operativa que le ocasione al IMSS un mal funcionamiento. Para cumplir este requerimiento el prestador de servicios presenta en su propuesta el detalle de los procesos, procedimientos, métodos, infraestructura y las actividades que llevará a cabo en forma continua y eventual para cumplir con los requerimientos siguientes:

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., suministrará la solución de análisis de flujos con la herramienta PRTG Network Monitor en los siguientes sitios propuestos:

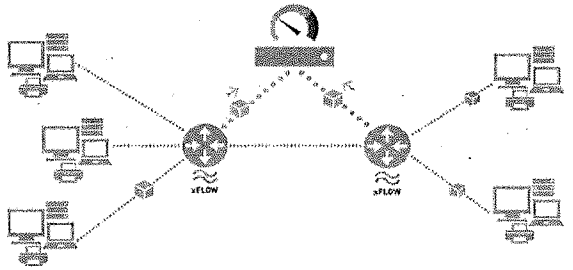
- **Centro de Datos en ciudad de México**

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

- **Centro de Datos IPICYT ubicado en San Luis Potosí**
- **Centro de Datos CENATI ubicado en la ciudad de Monterrey N.L.**

En cada Centro de Datos se suministrará una sonda remota (Server) marca Dell modelo R450 con interfaz ethernet con capacidad de 1 Gbps y 10 Gbps para colectar el flujo de tráfico

En la siguiente imagen se muestra la arquitectura que utilizará Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., para el análisis de flujos mediante el Sensor xflow de PRTG Network Monitor visualiza la siguiente información de protocolos, conexiones, talkers, entre otra información



- Realizará la recolección de indicadores de rendimiento en forma bidireccional entre inmuebles institucionales para determinar el grado de cumplimiento de los niveles de servicio contratados a los proveedores de servicios, así como del estado de salud de los servicios, entre ellos latencia y ancho de banda de los servicios contratados por el IMSS.

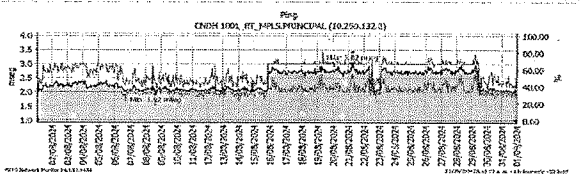
La configuración de las sonda remota está preparada para soportar el análisis de flujos en los sitios del IMSS, que serán los encargados de la recolección de información mediante el SENSOR xflow del sistema de monitoreo PRTG Network Monitor, los registros que obtendrá serán de manera bidireccional entre los inmuebles del Instituto, asimismo con el protocolo SNMP v2 y v3 se obtendrá la información de latencia y anchos de banda de los servicios que dispone el Instituto, en la siguiente imagen se muestran algunos ejemplos:

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01-55 5511 8702

PRTG NETWORK MONITOR

REPORTE DISPONIBILIDAD SUBPARTIDA 1: **Ping**

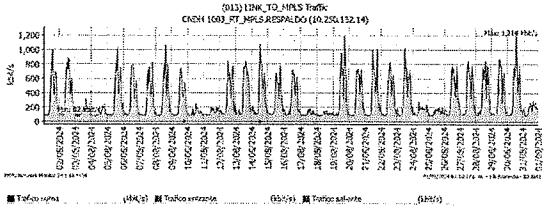
Plazo de tiempo de informe:	01/08/2024 12:00:00 a. m. - 31/08/2024 12:00:00 a. m.				
Horas de informe:	24 / 7				
Tipo de sensor:	Ping (5 m Intervalo)				
Sonda, grupo, dispositivo:	Sonda de clúster > MARCO ANTONIO LANZ GALERA (17630-MPL-025) > CNDH 1001_RT_MPLS-PRINCIPAL (10.250.132.2)				
Nodo de clúster:	PRTG Network Monitor (WIN-GD8K4NMVEP6)				
Estadísticas de tiempo de actividad:	OK:	100 % [30d 23h 57m 44s]	Fallo:	0 % [00s]	
Estadísticas de petición:	Buenos:	100 % [8929]	Fallo:	0 % [0]	
Promedio (Tiempo de Ping):	2 msec				



PRTG NETWORK MONITOR

REPORTE DE TRÁFICO SUBPARTIDA 1: **(013) LINK_TO_MPLS Traffic**

Plazo de tiempo de informe:	01/08/2024 12:00:00 a. m. - 31/08/2024 12:00:00 a. m.				
Horas de informe:	24 / 7				
Tipo de sensor:	Tráfico (SNMP) 64bit (5 m Intervalo)				
Sonda, grupo, dispositivo:	Sonda de clúster > HECTOR FIX ZAMUDIO (17650-MPL-022) > CNDH 1003_RT_MPLS-RESPALDO (10.250.132.14)				
Nodo de clúster:	PRTG Network Monitor (WIN-GD8K4NMVEP6)				
Estadísticas de tiempo de actividad:	OK:	100 % [30d 23h 57m 26s]	Fallo:	0 % [00s]	
Estadísticas de petición:	Buenos:	99.966 % [8926]	Fallo:	0.034 % [3]	
Promedio (Tráfico suma):	294 kbit/s				
Total (Tráfico suma):	92,028,972 KB				



- Presenta un plan detallado sobre cómo se llevará a cabo la recolección de indicadores directamente en el sitio, de forma permanente, en al menos cuatro áreas principales con mayor criticidad. Este servicio puede cambiar de ubicación durante la vigencia del contrato. La recolección incluye:
  a. Identificación de nuevos dispositivos y su tipo.
  b. Activación de conexiones y detección de fuentes de malware.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01-55 5511 8702

  c. Actividad de usuarios, incluyendo sesiones en vivo, tipos de aplicaciones accedidas, velocidades de acceso, cantidad de datos, y asistencia remota activada.
  d. Alertamiento de flujos sospechosos y análisis de tráfico, incluyendo:
    - Identificación de dispositivos de Capa 2 (mac addresses) y direcciones IP de Capa 3.
    - Protocolos inesperados o de uso irregular, inundaciones de paquetes SYN, TCP SYN Probing, TCP Probing.
    - Discordancia en certificados SSL, conexiones rechazadas en Capa 4, excesos de SYN por flujo de un equipo, conexiones lentas, encabezados de aplicaciones lentos, flujos con alta cantidad de contenido (elephant flow).
    - Búsquedas inválidas de DNS, flujos de datos con duración excedida. La visualización integral del funcionamiento de cada sitio para establecer medidas de gobierno a corto y mediano plazo.

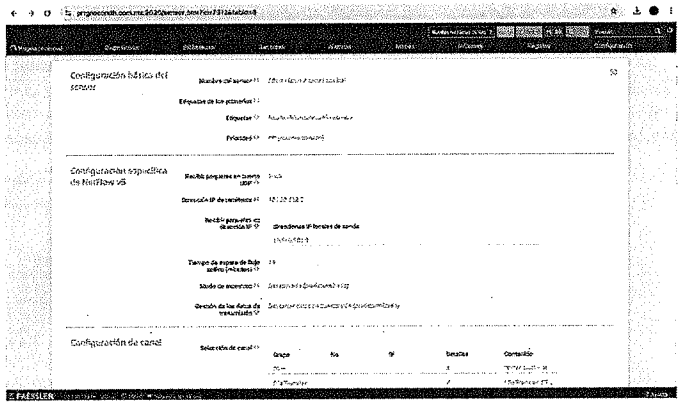
Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., presenta el siguiente plan de trabajo para la recolección de indicadores directamente en el sitio con la solución de monitoreo PRTG Network Monitor con las sondas que instalará en los siguientes sitios del Instituto:

- **Centro de Datos en ciudad de México**
- **Centro de Datos IPICYT ubicado en San Luis Potosí**
- **Centro de Datos CENATI ubicado en la ciudad de Monterrey N.L.**

La configuración de las sondas remotas está preparada para soportar el análisis de flujos en los sitios del IMSS, que serán los encargados de la recolección de información mediante el SENSOR xflow del sistema de monitoreo PRTG Network Monitor, en la siguiente imagen se muestra el módulo de configuración del sensor xflow.

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Cel +52 5511197021

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025



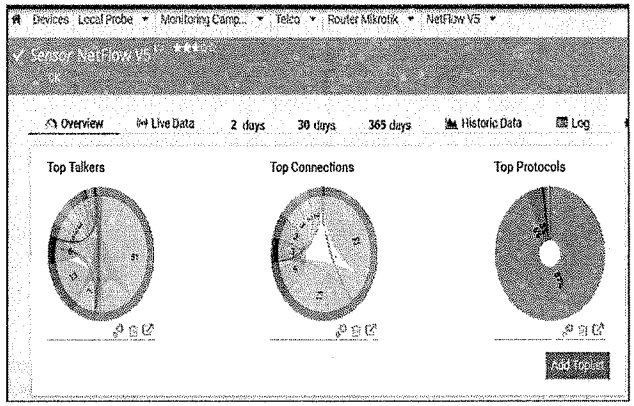
Con la información colectada se obtendrá información de Identificación de nuevos dispositivos y su tipo, activación de conexiones y detección de fuentes de malware, actividad de usuarios mediante las direcciones IP, incluyendo sesiones en vivo, tipos de aplicaciones accedidas, velocidades de acceso, cantidad de datos, y asistencia remota activada, Alertamiento de flujos sospechosos y análisis de tráfico, incluyendo, Identificación de dispositivos de Capa 2 (mac addresses) y direcciones IP de Capa 3, Protocolos inesperados o de uso irregular, inundaciones de paquetes SYN, TCP SYN Probing, TCP Probing, discordancia en certificados SSL, conexiones rechazadas en Capa 4, excesos de SYN por flujo de un equipo, conexiones lentas, encabezados de aplicaciones lentos, flujos con alta cantidad de contenido (elephant flow), búsquedas inválidas de DNS, flujos de datos con duración excedida. La visualización integral del funcionamiento de cada sitio para establecer medidas de gobierno a corto y mediano plazo.

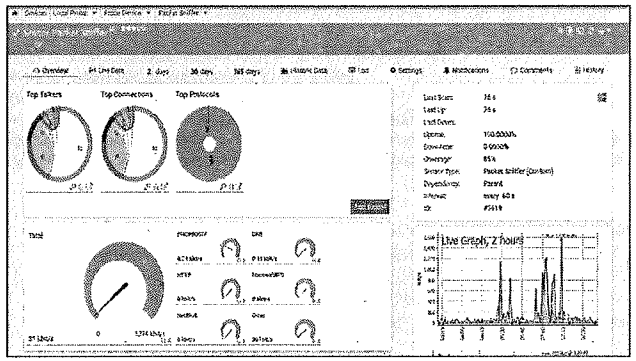
ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Cel +52 5511197021

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

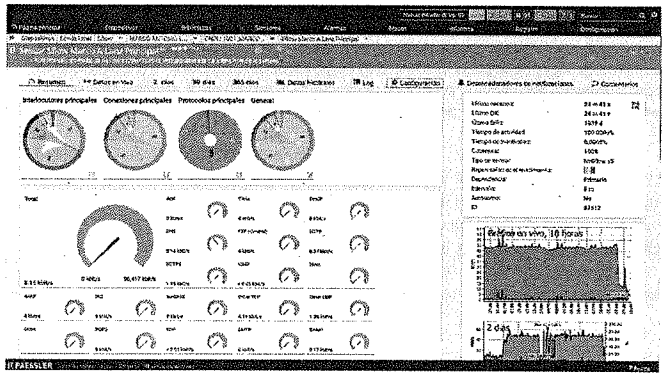
En las siguientes imágenes se muestran algunos ejemplos de resultados del análisis de flujos:





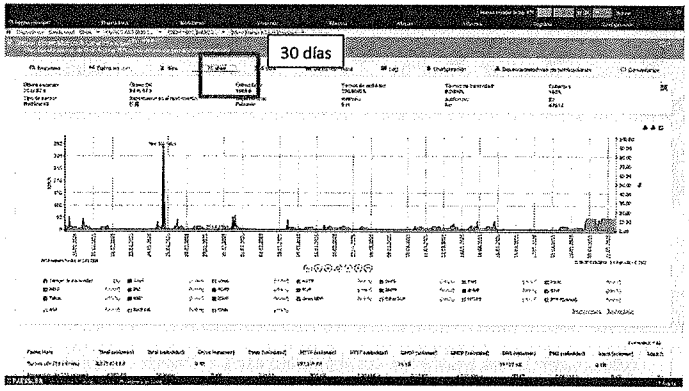
callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01 (55) 5511 8702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025



- Los estudios serán realizados con retrospectiva a 30 días naturales con capturas completas de los flujos de tráfico.

La configuración de las sondas remotas está preparada para soportar el análisis de flujos en los sitios del IMSS, que serán los encargados de la recolección de información mediante el SENSOR xflow del sistema de monitoreo PRTG Network Monitor y almacenará la información para su consulta en línea y podrá generar reportes de por lo menos 30 días como se muestra en la siguiente imagen un ejemplo de la captura de análisis de flujos.



ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01 (55) 5511 8702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

- Ofertará que en promedio en el Instituto se observa 10 Gbps de tráfico por lo que **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** expondrá la forma cómo realizará dichos estudios.

La solución propuesta por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., suministrará sondas remotas en los centros de datos del Instituto, cada sonda remota integra un puerto de red de 10 Gbps preparada para soportar el análisis de flujos en los sitios del IMSS, que serán los encargados de la recolección de información mediante el SENSOR xflow del sistema de monitoreo PRTG Network Monitor

- **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** incluye en su propuesta técnica la descripción detallada de cómo realizará el bosquejo de precisión de rutas de conexiones físicas y lógicas reales en tiempo real que le permita al Instituto tomar decisiones para la resolución de fallas u optimización.

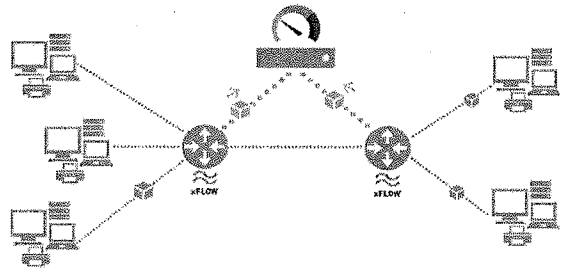
Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., suministrará la solución de análisis de flujos con la herramienta PRTG Network Monitor en los siguientes sitios propuestos:

- **Centro de Datos en ciudad de México**
- **Centro de Datos IPICYT ubicado en San Luis Potosí**
- **Centro de Datos CENATI ubicado en la ciudad de Monterrey N.L.**

En cada Centro de Datos se suministrará una sonda remota (Server) marca Dell modelo R450 con interfaz ethernet con capacidad de 1 Gbps y 10 Gbps para colectar el flujo de tráfico

En la siguiente imagen se muestra la arquitectura que utilizará Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., para el análisis de flujos mediante el Sensor xflow de PRTG Network Monitor visualiza la siguiente información de protocolos, conexiones, talkers, entre otra información.

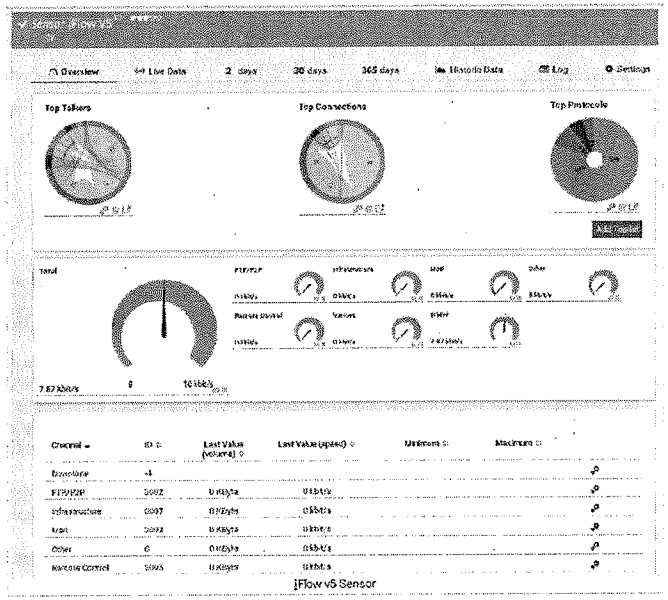
La Arquitectura que se propone para realizar el bosquejo de precisión de rutas de conexiones físicas y lógicas en la medición del análisis de flujos en tiempo real es el siguiente:



callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01 +52 5511187702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

El Sensor xflow de PRTG Network Monitor visualiza la siguiente información de protocolos, conexiones, talkers, entre otra información como se muestra en la siguiente imagen



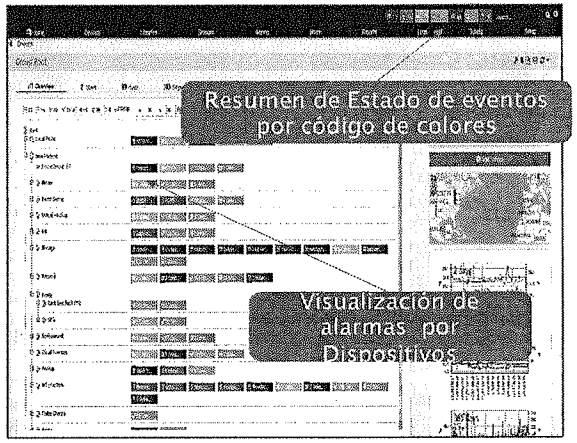
- Identificación de problemas y diagnóstico experto en las conexiones que realizan los diferentes componentes habilitadores en las siete capas de OSI (Open System Interconnection) por sus siglas en inglés. **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** mostrará en su propuesta cuáles serán los principales síntomas funcionales que podrá detectar de acuerdo con su experiencia que facilitará la resolución de fallas y el hallazgo de causa raíz en el día a día, donde puedan evaluarse accesos fallidos, accesos exitosos, contenido y conexiones ineficientes.

La plataforma de monitoreo PRTG Network Monitor que proveerá Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., mediante las sondas remotas que instalará en los Centros de datos del IMSS, detectará mediante código de colores los eventos de fallas, alarmas preventivas que facilitará el hallazgo de la causa raíz, como se muestra en la siguiente imagen.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01 +52 5511187702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025



- Los estudios serán entre los siguientes puntos en forma permanente y creando una visibilidad de rutas de extremo a extremo:
  - Punto neutro y sitios centrales del Instituto
  - Punto neutro y DRP (sitio alterno del Instituto)
  - Punto Neutro y Sitios de otros proveedores que den servicios al proceso de atención del IMSS
  - Punto Neutro y localidades de atención del IMSS, como UMFs
  - Entre sitios principales del IMSS y localidades del IMMS.
  - Detectar cuellos de botella y errores de conexión en todos los niveles estándares.

La plataforma de monitoreo PRTG Network Monitor que proveerá Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., utilizará el Protocolo simple de administración de redes (SNMP), el Instrumental de administración de Windows (WMI), el sniffer de paquetes, Cisco NetFlow (así como PFIX, sFlow y jFlow) y otros protocolos estándar de la industria que serán los encargados de recolectar la información en los puntos neutro y sitios del Instituto.

Se ejecuta en una máquina basada en Windows en su red durante las 24 horas del día. PRTG Network Monitor registra constantemente los parámetros de uso de la red y la disponibilidad de los sistemas de red. Los datos registrados se almacenan en una base de datos interna para su posterior análisis.

Uno de los métodos que utiliza PRTG Network Monitor para el análisis de flujos, es a través del sensor (MIB) como son xFlow (NetFlow, jFlow, sFlow, IPFIX), este sensor se activa en una de las

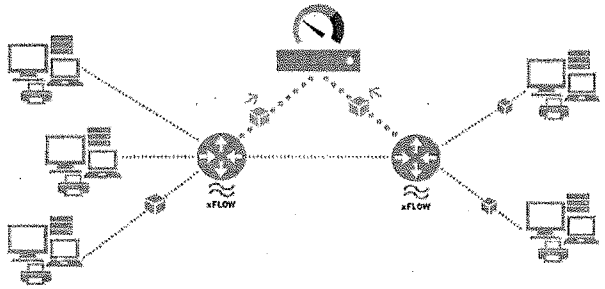
callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01+52 55 1 1 8702

sondas remotas que se instalaran en el Centro de Datos del IMSS que colectará la información de los flujos de tráfico.

La configuración de la sonda remota está preparada para soportar el análisis de flujos en los sitios del IMSS, que serán los encargados para colectar la información mediante el SENSOR xflow y realizará las mediciones de los siguientes puntos:

- Punto neutro y sitios centrales del Instituto
- Punto neutro y DRP (sitio alterno del Instituto)
- Punto Neutro y Sitios de otros proveedores que den servicios al proceso de atención del IMSS
- Punto Neutro y localidades de atención del IMSS, como UMFs
- Entre sitios principales del IMSS y localidades del IMMS.
- Detectar cuellos de botella y errores de conexión en todos los niveles estándares

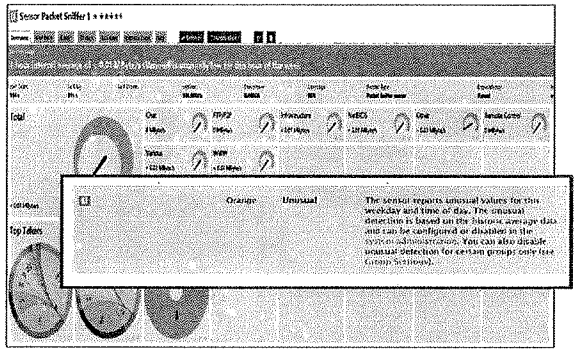
La Arquitectura para llevar a cabo la medición del análisis de flujos es el siguiente:



La plataforma de monitoreo PRTG Network Monitor que proveerá Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., detectará cuellos de botella y errores de conexión como se muestra en la siguiente imagen un ejemplo de detección de tráfico inusual y que genera cuellos de botella en la red del cliente.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

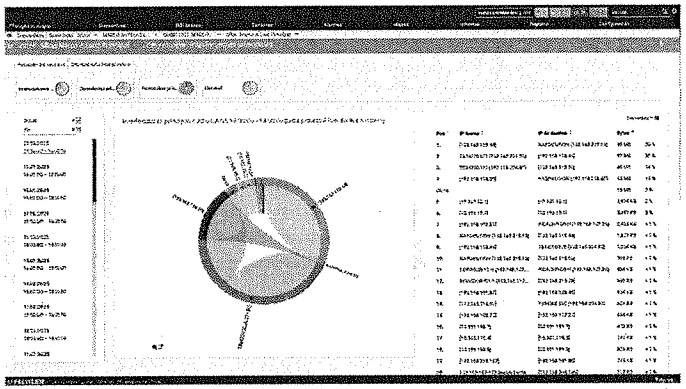
callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01+52 55 1 1 8702



Nuestros Aliados: Detección de Tráfico Inusual por Flow

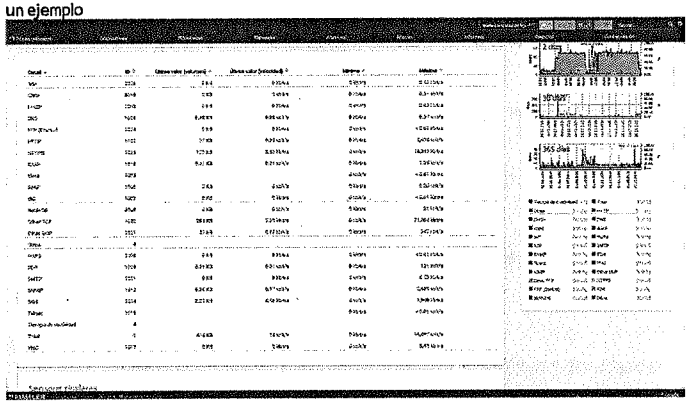
- Capturará estadísticas en tiempo real para la resolución de problemas operativos relacionados con los elementos habilitadores del servicio recibido por el Instituto de sus proveedores.

La plataforma de monitoreo PRTG Network Monitor que proveerá Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., capturará y decodificará los flujos que intercambian los inmuebles del Instituto y aquellos de sus proveedores de servicios, en la siguiente gráfica se muestra un ejemplo:



- Identificará el intercambio de conexiones entre pares de dispositivos que soportan los procesos adjetivos y sustantivos del Instituto.

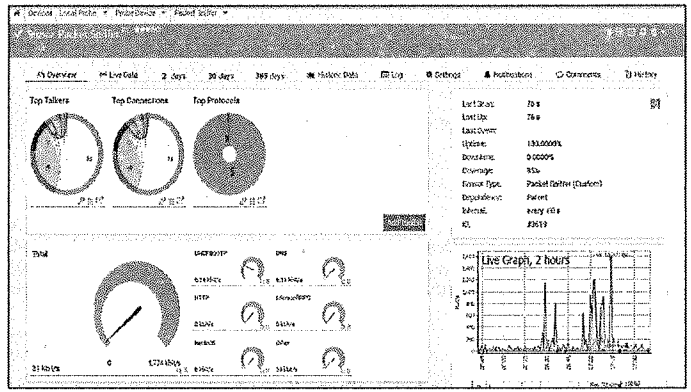
La plataforma de monitoreo PRTG Network Monitor que proveerá Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., identificará el intercambio de conexiones entre pares de dispositivos que soportan los procesos adjetivos y sustantivos, en la siguiente gráfica se muestra un ejemplo



ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

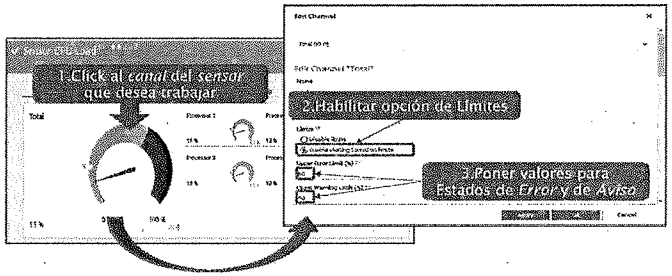
- Analizará el tiempo respuesta del comportamiento de flujos y capacidades.

La plataforma de monitoreo PRTG Network Monitor que proveerá Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., analizará en tiempo de respuesta del comportamiento de flujos y capacidades.



- Incluirá la definición de alarmas por patrones de flujos de tráfico.

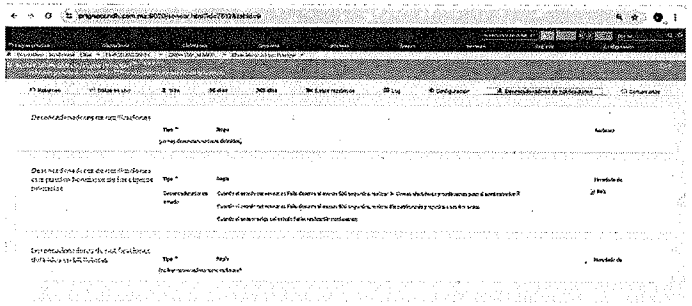
La plataforma de monitoreo PRTG Network Monitor que proveerá Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., cuenta con el módulo para definir alarmas por patrones de flujos de tráfico.



callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Of.+52 55 1119 7002
Reforma 222, 5to piso
Col. Cuauhtémoc 06500 CDMX

- Configurará disparadores por alarmas para patrones de tráfico específicos.

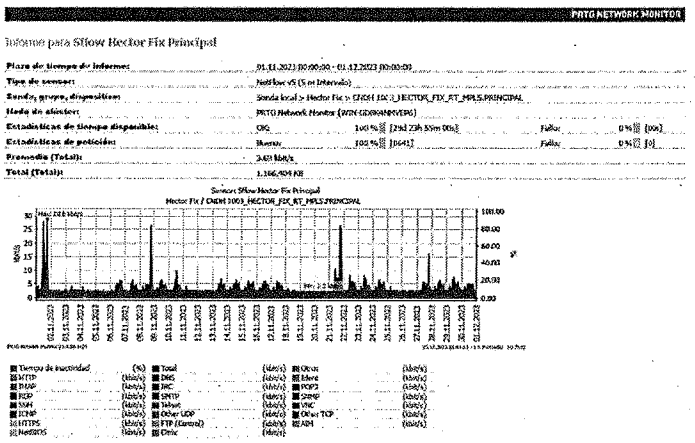
La plataforma de monitoreo PRTG Network Monitor que proveerá Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., cuenta con el módulo para configurar disparadores por alarmas para patrones de tráfico específicos, en la siguiente imagen se muestra el modulo de configuración de alarmas en el sensor xflow donde se definirán los patrones que disparen una notificación cuando ocurra un evento inusual o falla.



- Medirá y mostrará la utilización real de las capacidades de envío y recepción de flujos de tráfico.

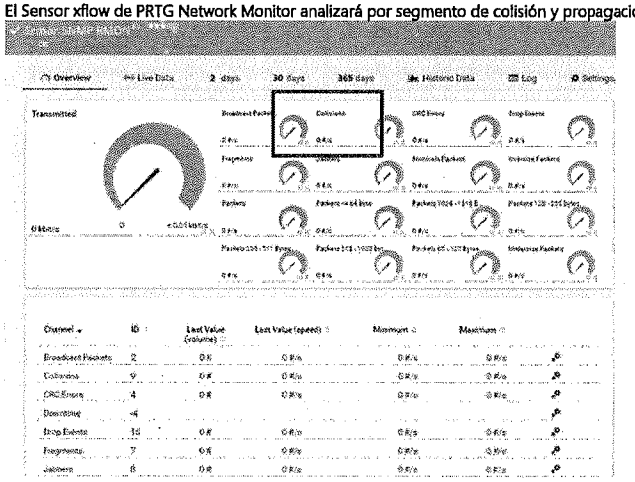
La plataforma de monitoreo PRTG Network Monitor que proveerá Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., medirá y mostrará la utilización real de las capacidades de envío y recepción de flujos de tráfico como se muestra en la siguiente gráfica de ejemplo:

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Of.+52 55 1119 7002
Reforma 222, 5to piso
Col. Cuauhtémoc 06500 CDMX



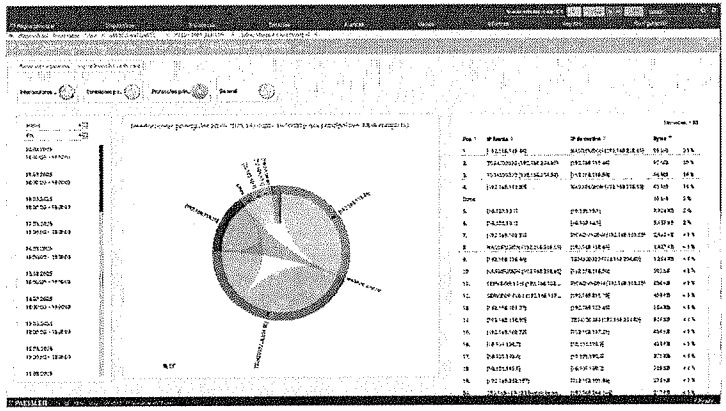
- Analizará por segmento de colisión y propagación.

El Sensor xflow de PRTG Network Monitor analizará por segmento de colisión y propagación



- Presenta la distribución de uso de protocolos.

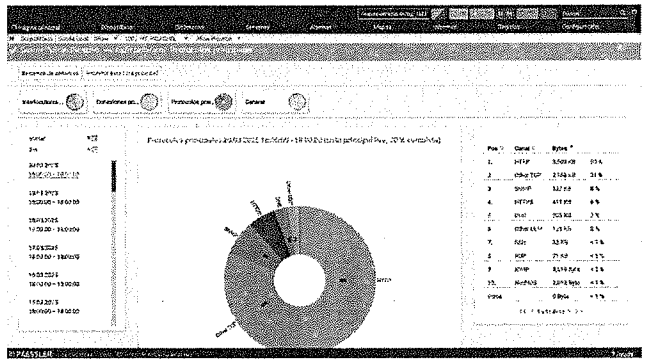
Mediante el sensor xflow de PRTG Network Monitor presenta la distribución de uso de protocolos, en la siguiente imagen se muestra un ejemplo:



- Analizará aplicaciones desde el contexto funcional en la red.

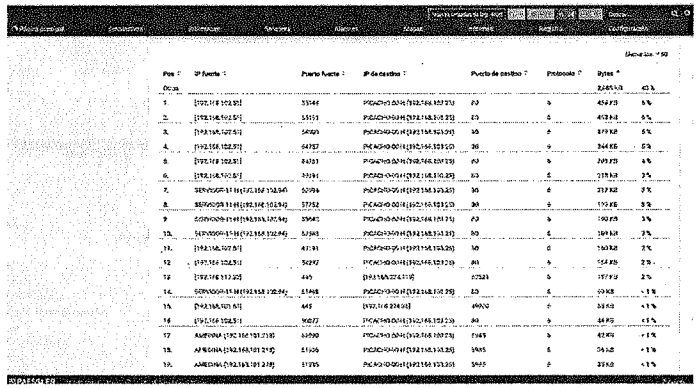
Mediante el sensor xflow de PRTG Network Monitor analizará aplicaciones desde el contexto funcional en la red

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS



- Rastreará elementos que accedan a los servicios del Instituto desde el interior y exterior de sus inmuebles.

La plataforma de monitoreo PRTG Network Monitor que proveerá Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., rastreará elementos que accedan a los servicios del IMSS desde el interior y exterior de sus inmuebles, en la siguiente imagen se muestra un ejemplo de los elementos que acceden a los servicios del cliente.

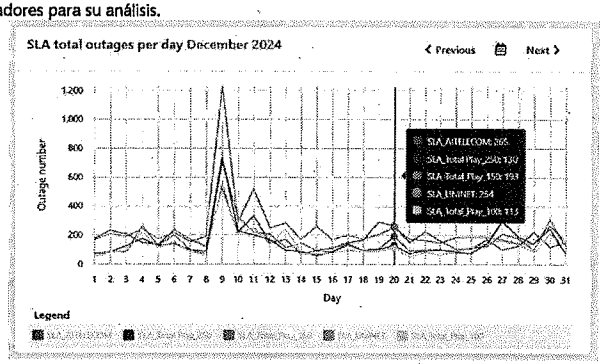


callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Of. +52 55 1119 5702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

- Analizará condiciones de calidad, integridad y funcionamiento de las facilidades de comunicación que brindan los proveedores del Instituto.

La plataforma de monitoreo PRTG Network Monitor que proveerá Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., analizará condiciones de calidad, integridad y funcionamiento de las facilidades de comunicación y estas serán reportadas en el tablero de indicadores para su análisis.

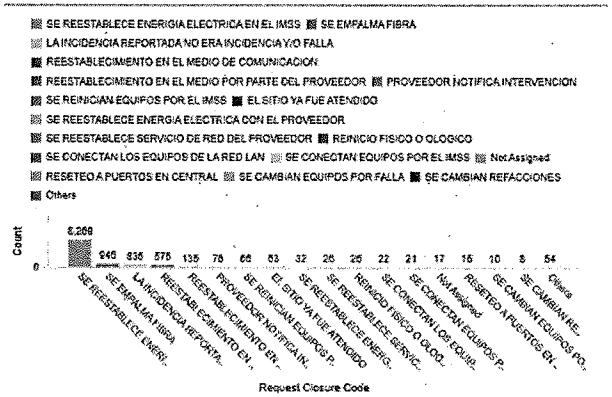


- Definirá cómo se ejecutarán tareas de revisión para identificación de riesgos normativos, y aquellos que afecten la disponibilidad e integridad de la operación de los procesos de atención del Instituto.

El equipo de trabajo de Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. C.V., propuesto para este proyecto, definirá como se ejecutarán tareas de revisión para identificación de riesgos normativos y aquellos que afecten la disponibilidad, integridad de la operación de los procesos de atención del IMSS con base a los resultados obtenidos de los sistemas de monitoreo PRTG Network Monitor y PRTG SLA Reporter, en la siguiente imagen se muestra el resultado donde se identifican riesgos que afectan la disponibilidad de los servicios del cliente.

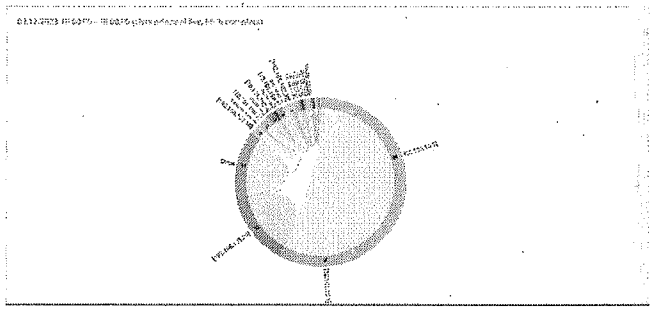
callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Of. +52 55 1119 5702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025



- Descifrará el flujo de tráfico que circula dentro de los inmuebles de Instituto, para lo que el Instituto proporcionará las llaves correspondientes.

Mediante el sensor xflow de PRTG Network Monitor descifrará el flujo de tráfico que circula dentro de los inmuebles del IMSS, en la siguiente imagen se muestra un ejemplo del flujo de tráfico



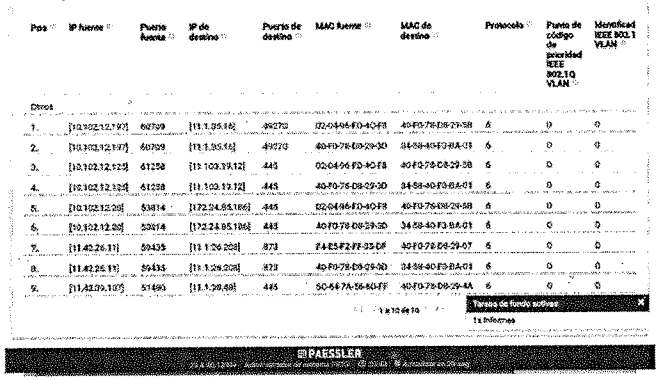
- Dará información para observar, analizar y detectar desviaciones en la operación de los flujos de tráfico.

El equipo de trabajo de Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. C.V., propuesto para este proyecto, dará la información para observar, analizar y detectar desviaciones mediante

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Of. +52 55 1161 6702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

el sistema PRTG Network Monitor en la operación de los flujos de tráfico mediante los sensores xflow, en la siguiente imagen se muestra un ejemplo de información que se entrega al cliente para analizar y detectar desviaciones de tráfico.



- En la recolección de datos, la solución no afectará negativamente el funcionamiento o rendimiento de los componentes habilitadores del servicio que recibe el Instituto.
-

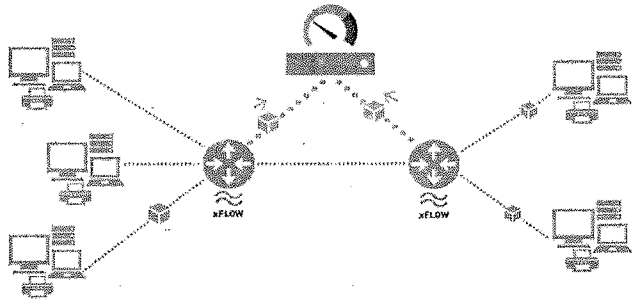
La plataforma de monitoreo PRTG Network Monitor que proveerá Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., el cual mediante los sensores Packet Sniffer y xflow que se utilizarán para la recolección de datos, no afectará negativamente el funcionamiento o rendimiento de los componentes habilitadores del servicio que recibe el IMSS.

En la siguiente imagen se muestra la solución para la recolección de datos.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

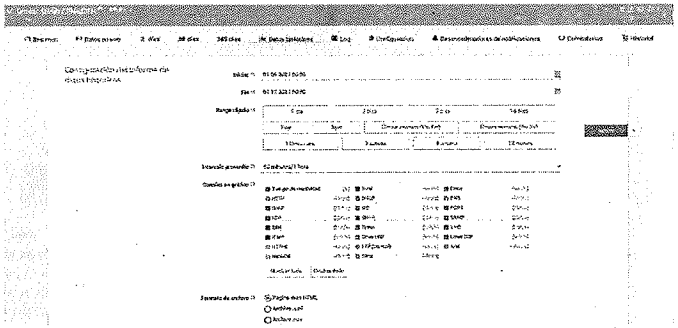
callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Of. +52 55 1161 6702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025



- Mostrará gráficamente la forma de búsqueda de problemas, la configuración de las mediciones, el filtrado y el despliegue estadístico.

La plataforma de monitoreo PRTG Network Monitor que proveerá Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., mediante los sensores Packet Sniffer y xflow que se utilizarán para la recolección de datos, mostrará gráficamente la forma de buesqueda de problemas, configuración de mediciones, el filtrado y el despliegue estadístico, en la siguiente imagen se muestra un ejemplo de configuración estadística para el análisis de flujos



- Capturará y presentar los datos en pantalla en tiempo real.

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01+52 55 1167 8702
Polanco 22, Piso 10
Col. Polanco, Miguel Hidalgo, CDMX

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

La plataforma de monitoreo PRTG Network Monitor que proveerá Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., mediante los sensores Packet Sniffer y xflow capturará y presenta los datos en pantalla en tiempo real como se muestra en la siguiente imagen.

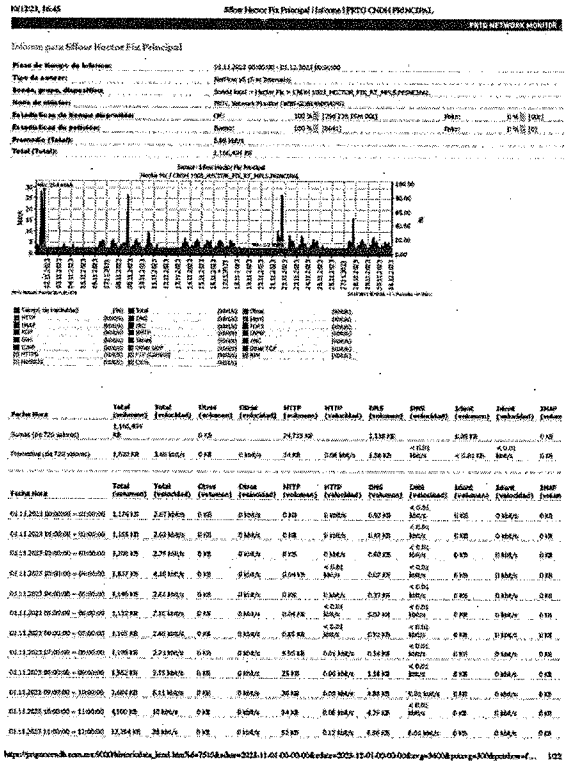


- Exportará los reportes y las tablas generadas en el formato HTML o PDF para reportes y revisiones específicas.

La plataforma de monitoreo PRTG Network Monitor que proveerá Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., mediante los sensores Packet Sniffer y xflow disponen del módulo de reportes y tablas generadas en formato HTML o PDF, en la siguiente imagen se muestra un ejemplo de reporte en PDF

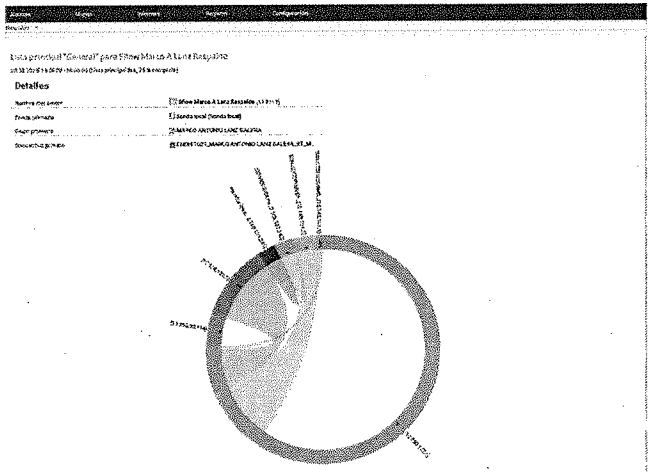
callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01+52 55 1167 8702
Polanco 22, Piso 10
Col. Polanco, Miguel Hidalgo, CDMX

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025



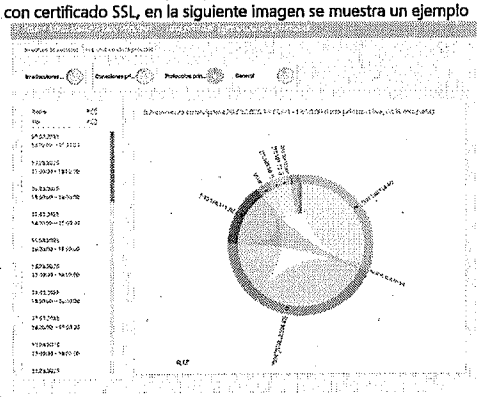
- Permitirá la selección en forma gráfica de las capas de interacción entre los elementos o componentes que activan el intercambio de flujo de tráfico a observar o analizar.

La plataforma de monitoreo PRTG Network Monitor que proveerá Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., mediante los sensores Packet Sniffer y xflow permitirá la selección en forma gráfica de las capas de interacción entre los elementos o componentes que activan el intercambio de flujo de tráfico como se muestra en la siguiente gráfica

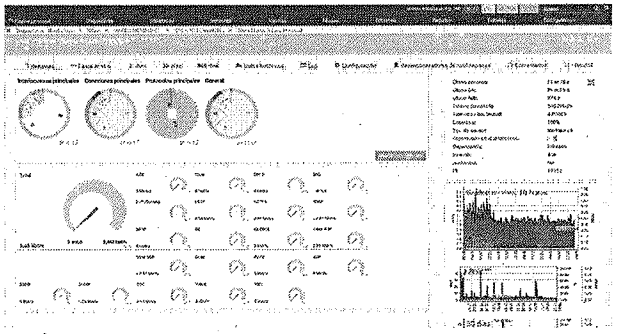


- Permitirá la vista de reportes vía web desde cualquier punto de conexión del instituto.

La plataforma de monitoreo PRTG Network Monitor que proveerá Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., mediante los sensores Packet Sniffer y xflow permitirá la vista de reportes vía web desde cualquier punto de conexión del IMSS, el cual se utilizará el protocolo https con certificado SSL, en la siguiente imagen se muestra un ejemplo



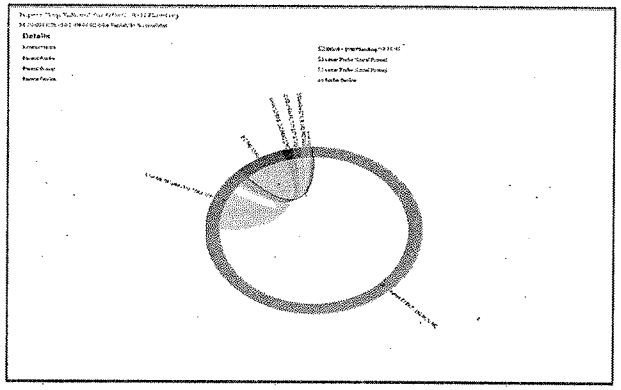
- Incluirá una interfaz gráfica que muestre el estado de los componentes habilitadores de servicios.
  - **La plataforma de monitoreo PRTG Network Monitor que proveerá Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., mediante los sensores Packet Sniffer y xflow dispone de una interfaz gráfica que muestra el estado de los componentes habilitadores de los servicios, en la siguiente imagen se muestra un ejemplo:**



- Permitirá visualizar el tiempo de respuesta y rendimiento de los dispositivos que activan la comunicación entre los inmuebles y los usuarios del Instituto.

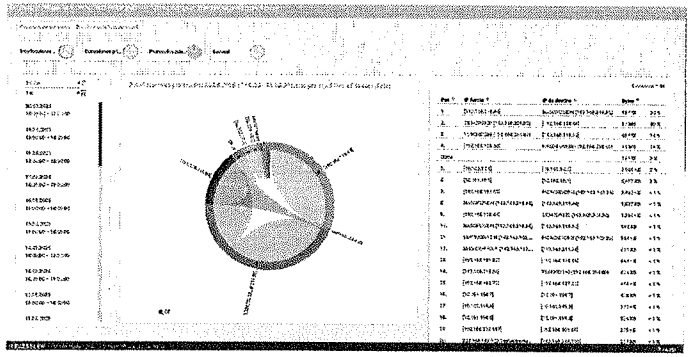
La plataforma de monitoreo PRTG Network Monitor que proveerá Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., mediante los sensores Packet Sniffer y xflow permitirá la visualización de tiempo de respuesta y rendimiento de los dispositivos que activan la comunicación entre los inmuebles y los usuarios del IMSS, en la siguiente imagen se muestra un ejemplo:

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Cel.+52 5511.6702



- A solicitud del Instituto, **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** con base en la evidencia generada del análisis de flujos de tráfico, realizará las recomendaciones necesarias que permitan optimizar las capacidades de interconexión entre inmuebles provistos por los proveedores del Instituto.

El equipo de trabajo de Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. C.V., propuesto para este proyecto, entregará reportes mensuales con la evidencia generada del análisis de flujos de tráfico mediante el sistema PRTG Network Monitor, en la siguiente imagen se muestra un ejemplo del informe a solicitud del cliente.



ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Cel.+52 5511.6702

Realizará análisis de causa raíz. Describir el método en su propuesta.

- Identificación de riesgos. Describirá el método en su propuesta.

El equipo de Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., presenta el método de identificación de riesgos el cual consiste en:

TRATAMIENTO DE RIESGOS

El criterio de aceptación para diferenciar los riesgos que requieren ser atendidos, de aquellos que pueden ser aceptados, se basa en el mapa de riesgos siguiente en donde el nivel máximo de riesgo aceptable para la mesa de servicio y monitoreo es "(4) Poco significativo"; Esto es, la mesa de servicio y monitoreo están dispuestas a asumir todos aquellos riesgos que hayan sido evaluados con valores iguales o menores a este nivel y solamente realizarán actividades de supervisión y mejora continua de los controles implementados relacionados con estos riesgos.

Todos aquellos riesgos cuyo valor sea igual o mayor a "(5) Significativo" serán tratados según cada caso, estableciendo una serie de medidas (mitigar, transferir, eliminar o aceptar) que ayuden a llevar el riesgo identificado a un nivel aceptable.

Impacto	Muy Bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto
Alto	(4) Poco significativo	(5) Significativo	(6) Importante	(7) Mayor	(8) Catastrófico
Medio Alto	(3) Menor	(4) Poco significativo	(5) Significativo	(6) Importante	(7) Mayor
Medio	(2) Trivial	(3) Menor	(4) Poco significativo	(5) Significativo	(6) Importante
Bajo	(1) Insignificante	(2) Trivial	(3) Menor	(4) Poco significativo	(5) Significativo

Exposición

Estrategias para el tratamiento de riesgos

Una vez establecidas las prioridades, el siguiente paso es determinar la estrategia de tratamiento a seguir para enfrentar el riesgo. Para ello, se ofertan 4 distintas alternativas:

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01+52 5511 6702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

Ponderación de riesgo	Estrategias para el tratamiento de riesgos
8	**Eliminar** (o evitar): eliminando el elemento de riesgo
7	**Transferir:** contratando un tercero/proveedor o solicitándolo a los proveedores actuales
6	**Mitigar:** reducir la probabilidad o el impacto del riesgo
≤5	**Aceptar:** todo riesgo identificado como menor o igual a (5) en su estimación

ELIMINAR (O EVITAR)

Cuando los riesgos identificados se ofertan demasiado altos en su probabilidad de ocurrencia, o los costos de implementar otras opciones de tratamiento de riesgos superan los beneficios, una estrategia puede ser evitar el riesgo por completo.

Se trata de implementar lo necesario para que la amenaza no se materialice. Esto sólo será posible si de los componentes del escenario de riesgo, es eliminado el único factor no probabilístico sobre el que se tiene control, es decir, el activo de información. De tal forma que la única manera de evitar que un riesgo ocurra es eliminando la actividad o proceso que, en un particular escenario de riesgo, represente el objeto o blanco de la amenaza.

Esta estrategia definitivamente representa el extremo en el compromiso entre seguridad y funcionalidad. Sin embargo, debe ser ofertada al principio de la evaluación con el fin de asegurar que en primera instancia se intentó desaparecer por completo al riesgo.

TRANSFERIR

El riesgo debe ser transferido a otra parte que pueda manejar con mayor eficacia el riesgo en particular, dependiendo de la evaluación del riesgo.
La transferencia de riesgos implica la decisión de compartir ciertos riesgos con partes externas.
La transferencia de riesgos puede crear nuevos riesgos o modificar los riesgos existentes e identificados. Por lo tanto, puede ser necesario un tratamiento de riesgo adicional.
La transferencia puede hacerse mediante un seguro que apoye las consecuencias, o subcontratando a un proveedor cuyo rol será monitorear el (los) sistema (s) de información y tomar acciones inmediatas para detener un ataque antes de que haga un nivel de daño previamente definido.

MITIGAR

El nivel de riesgo debe reducirse a través de la selección de controles de modo que el riesgo residual se pueda re-evaluar como aceptable.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01+52 5511 6702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

Se trata de una estrategia enfocada en acciones correctivas, ya que los controles a implementarse intentarán reducir el valor del impacto, probabilidad o vulnerabilidad del activo.

ACEPTAR

Última de las alternativas como estrategia de seguridad, en la cual no se emplea ningún tipo de control cuando se prefiere conservar el riesgo con su valor actual. Esto puede ser ocasionado por las limitantes que sufre la dependencia o entidad ante restricciones económicas, materiales o de personal, siempre y cuando ninguna de las alternativas anteriores satisfaga los mínimos requerimientos de seguridad, o como resultado del análisis costo-beneficio en el que se refleje que es más costoso implementar el control, que soportar el impacto por la materialización de la amenaza.

Si el nivel de riesgo cumple con los criterios de aceptación del riesgo, no hay necesidad de implementar controles adicionales y el riesgo puede ser retenido.

ESTRATEGIAS DE TRATAMIENTO DE RIESGOS DEFINIDA

En la siguiente tabla se muestra la estrategia de tratamiento de riesgo con base en el nivel de riesgo identificado.

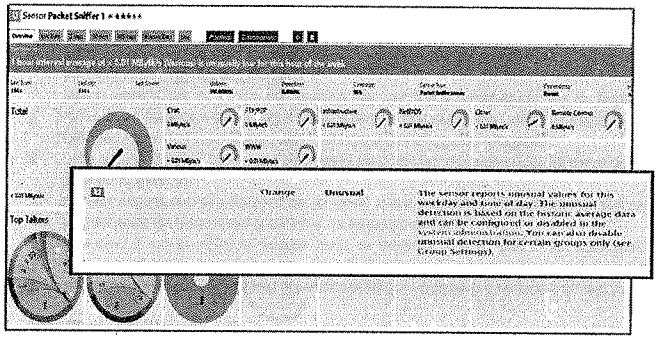
Grupo de activos	Amenazas del grupo	Vulnerabilidades	Nivel de Riesgo	Estrategia

- Visualización de funcionamiento deficiente de flujos por problemas de conexiones, elementos no dimensionados en forma correcta, o capacidades de comunicación.

  La plataforma de monitoreo PRTG Network Monitor que proveerá Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., mediante los sensores Packet Sniffer y xflow permitirá la visualización de funcionamiento deficiente de flujos por problemas de conexiones, elementos no dimensionados en forma correcta o capacidades de comunicación, en la siguiente imagen se muestra un ejemplo.

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Of. +52 55 11 67 02

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025



4.4.2. Gestión de Experiencia de Usuario

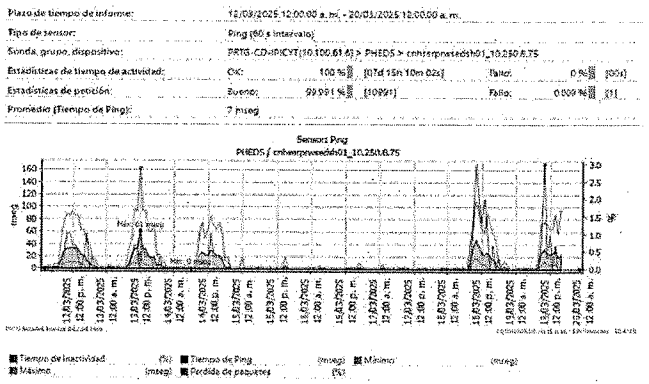
El Instituto tiene usuarios internos y externos, por lo cual requiere vigilar que dichos usuarios se encuentren satisfechos con los servicios que les entrega usando los diferentes accesos mediante los servicios de telecomunicaciones contratados por el IMSS. Para cumplir con este requisito **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** presenta la forma como cumplirá en caso de ser adjudicado de acuerdo con el tipo de usuario para cumplir con los siguientes requerimientos:

- Verificará el rendimiento que percibirían los usuarios de los servicios desde la red interna y desde el exterior al Instituto, ofertando tiempos de respuesta de la primera página que despliega los servicios digitales del Instituto, para identificar si la rapidez es la adecuada y si el tiempo de respuesta que percibe el usuario está dentro del rango que cumple con sus necesidades. Es necesario que dicha percepción sea visualizada durante las acciones de acceso, visualización de la información para el trámite y durante la salida de los servicios.

  La plataforma de monitoreo PRTG Network Monitor que proveerá Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., mediante el protocolo SNMP versión 2 y 3 medirá los tiempos de respuesta de los aplicativos que percibe el usuario están dentro del rango que cumpla con sus necesidades, estos indicadores serán visualizados en un tablero del sistema de monitoreo PRTG Network Monitor como se muestra en la siguiente imagen un ejemplo de medición de tiempos de respuesta de una aplicación WEB

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Of. +52 55 11 67 02

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

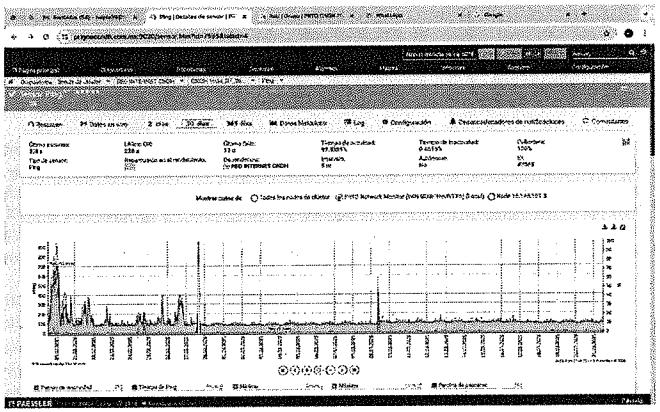


- Emulará la experiencia de usuario desde fuera de las instalaciones del Instituto hacia las páginas de acceso de los servicios al derecho habiente y a otros usuarios externos desde varios diferentes escenarios donde pueda identificarse lo que experimenta el usuario al acceder a la página cuando introduce su clave de usuario y contraseña proporcionado por el Instituto, lo que experimenta cuando se descarga la primera página donde se muestran las opciones de los servicios que pone a su disposición el Instituto.

  La plataforma de monitoreo PRTG Network Monitor que proveerá Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., mediante el protocolo SNMP versión 2 y 3 medirá los tiempos de respuesta de los aplicativos que percibe el usuario desde el exterior, para ello desde internet emulara una conexión WEB y medirá el tiempo de respuesta del aplicativo, los registros se almacenaran y serán visualizados en un tablero del sistema de monitoreo PRTG Network Monitor como se muestra en la siguiente imagen un ejemplo de medición de tiempos de respuesta de una aplicación WEB.

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01+52 5511.6702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025



- Identificará los problemas que pudieran estar manifestándose al usuario final en el momento en el que accesa a los servicios digitales en la disponibilidad del servicio, la indisponibilidad de este, o algún error que se manifieste mediante códigos conocidos, que **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** enliste en su propuesta de acuerdo con su experiencia.

El sistema de monitoreo PRTG Network Monitor que implementará Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., medirá el nivel de servicio por cada sitio del Instituto para identificar y excluir los eventos que nos atribuibles al proveedor de Servicio.

Descripción del Proceso

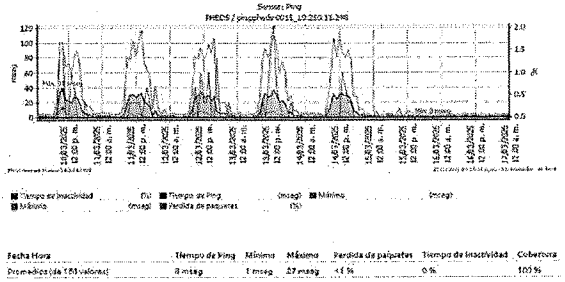
1. **Revisa y analiza los eventos en la herramienta de monitoreo o consolas de administración**
2. **Si el evento es de tipo** advertencia o aviso, **continua con actividad 3 Si el evento es de tipo** informativo, **no se ejecuta acción, pero se asegura que el evento se almacene en la herramienta de monitoreo o consola de administración.**
3. **Deberá validar con el ingeniero de 1er nivel, si el evento está generando una afectación o falla en el servicio.**
4. **Para evento de tipo** excepción, **se genera un ticket en la herramienta de mesa de servicio (Service Desk, SD) para iniciar con el proceso de gestión de incidentes.**
5. **El ticket se genera a partir del primer segundo posterior registrado de caída del sensor PING basado en el límite establecido de tolerancia establecido en el poleo de la herramienta PRTG de cada enlace.**
6. **Se envía aviso vía correo electrónico al proveedor con los datos aportados en el Check list para revisión del incidente y ejecución de actividades.**

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01+52 5511.6702

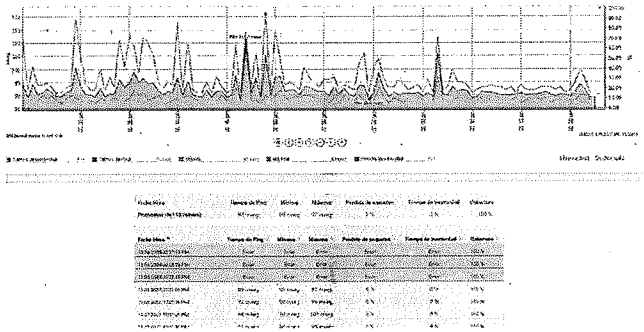
Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

7. **Se verifica con proveedor del avance de las actividades con el fin de retroalimentar el incidente generado y al usuario reportarte de la falla.**
8. **Cuando el enlace se detecta activo, se envía notificación a proveedor solicitando términos de trabajo y cerrar el incidente.**
9. **Con base a la información y registros obtenidos en el sistema de monitoreo se contabiliza los tiempos de afectación del servicio separando los tiempos imputables al cliente y los tiempos imputables al proveedor del servicio de enlaces.**



- Integrará en forma estadística los resultados de estos indicadores para uno o más servicios disponibles.

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., por medio de la herramienta PRTG Network Monitor, se podrá anticipar posibles problemas antes de que ocurran. Esto puede al incluir un análisis de tendencias históricas y la implementación de modelos predictivos, vía reportes periódicos.

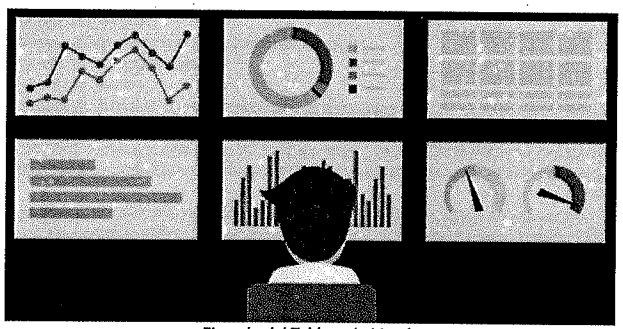


callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01+52 55 1164 6702

- Indicadores de extremo a extremo: **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.**, planteará en su propuesta la forma como verificará el buen funcionamiento de extremo a extremo, ofertando que los procesos del IMSS son soportados por múltiples elementos habilitadores.

La solución de monitoreo PRTG Network Monitor que proveerá Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., integra el módulo de diseñador de mapas y paneles de control el cual visualizará indicadores de la red del IMSS en tiempo real y con información directa.

El sistema PRTG Network Monitor integra el módulo de diseñador de mapas y paneles de control para mostrar como ejemplo informes de indicadores de extremo a extremos, de tal forma que se puede personalizar para mostrar indicadores importantes para el Instituto.



Ejemplo del Tablero de Mando

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., proveerá el Sistema PRTG Network Monitor con el módulo de Dashboard (Tablero de Mando) donde se configurará la plantilla de indicadores que mostraran de manera gráfica información única y capaz que permita al instituto visualizar los niveles de servicio por tipo de servicio.

Estos indicadores estarán interrelacionados, esto es que cada proceso tendrá su conjunto de elementos que permitan conocer, si el proceso está cumpliendo con las metas proyectadas de tal manera que permita el sistema proporcionar un amplio enfoque de la realidad del objetivo principal del Instituto.

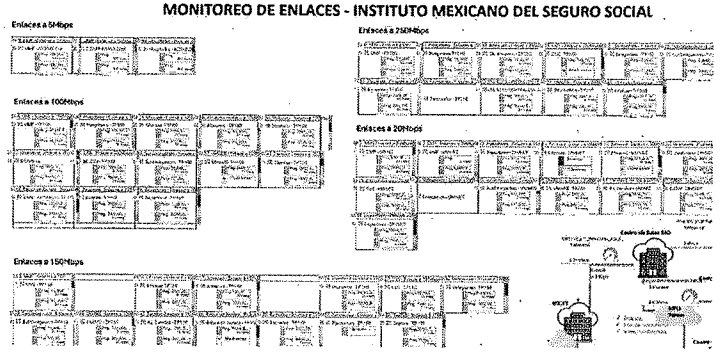
El Sistema PRTG Network Monitor que proveerá Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., proporcionará la facilidad de realizar consultas personalizadas de la información generada global, por sitio y por Dependencia, así como sus combinaciones vía WEB y permitirá su importación a formato electrónico e impresión en forma local. El Sistema PRTG Network Monitor será exclusivo para uso del Instituto a través del Portal, permitirá consultas simultáneas de varios usuarios. El formato detallado de la información se definirá, en las reuniones de trabajo después de la firma del contrato. El portal al menos presenta en tiempo real la siguiente información:

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01+52 55 1164 6702

- **Niveles de Servicio por Sitio**
- **Porcentajes de tráfico**
- **Disponibilidad del enlace por sitio**
- **Tiempos de Respuesta**

En la siguiente imagen se muestra un ejemplo del Tablero del sistema de PRTG Network Monitor:



4.5. Gestión Documental

El objetivo de la gestión documental es generar una matriz de verbos de acción descritos en el presente documento, a fin de generar tantos documentos como sea necesario, con la periodicidad solicitada en el servicio, que permitan brindar una respuesta ágil y oportuna a cualquier ente auditor que requiera información del cumplimiento de los servicios motivo del presente documento.

Una vez definidos los documentos electrónicos o en caso de estar así definidos en formato impreso, y de acuerdo con su periodicidad, estos serán registrados en un repositorio que proporcionará **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.**, para conservar el acervo de gestión documental en donde consten todas las actividades y labores realizadas en el periodo de pago mensual, que permitan atender de manera completa las labores de fiscalización que en su caso se requieran. Durante las mesas de trabajo al inicio del contrato se definirán estos documentos, su periodicidad y los formatos necesarios para la atención de este requerimiento.

De la misma manera, **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.**, coadyuvará en la revisión de los documentos probatorios de la prestación de servicios de los diferentes proveedores en materia de telecomunicaciones del Instituto, para lo cual, conforme a

callit.com.mx
contacto.callit@callit.com.mx
01 +52 55 1119 6702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

los descrito en el párrafo anterior, generará una matriz de verbos de acción descritos en el anexo técnico de cada uno de los servicios establecidos en los contratos en los cuales participará como coadyuvante en la verificación de los niveles de servicio descritos en sus correspondientes procedimientos de contratación, a fin de generar tantos documentos como sea necesario, con la periodicidad solicitada en el servicio, que permitan brindar una respuesta ágil y oportuna a cualquier ente auditor que requiera información del cumplimiento de los servicios en los cuales **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** fungirá como ente supervisor en calidad de coadyuvante, esto es, en los contratos dentro del alcance del presente servicio con los diferentes prestadores de servicios de telecomunicaciones.

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., ofertará la entrega de un repositorio documental en el cual serán contenidos los documentos de anexo técnico, planes de trabajo, OLA´s que se tienen para el contrato y hacia los diferentes servicios de tecnología con la finalidad de contar con información oportuna.

CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V., suministrará e implementará un Repositorio de Información en las instalaciones del IMSS para la gestión documental.

La información colectada de los sistemas de Monitoreo PRTG Network Monitor y del sistema de mesa de ayuda ServiceDesk Plus y los informes y documentos que se generen durante la vigencia del contrato, será almacenada en forma centralizada en un repositorio físico de información,

El Instituto tendrá únicamente acceso a su repositorio correspondiente, con el fin de realizar consultas, modificaciones o aprobar documentos; a continuación, se menciona parte de la información que al menos estará contenida en el repositorio, ya que durante la vigencia se podrá ampliar:

- **Información sobre la infraestructura de la Red del IMSS.**
- **Direccionamiento IP.**
- **Calendario de Mantenimientos.**
- **Calendarios de Operación de las oficinas del IMSS.**
- **Control de Cambios.**
- **Procesos para el Plan de Continuidad de la Red del IMSS.**
- **Copias de las configuraciones (versión de sistema operativo, configuración lógica, configuración física) actualizadas de todos los CPE de la red.**
- **Memorias Técnicas.**
- **Documentación de los incidentes, requerimientos y soluciones.**
- **Planes de mejora de los servicios.**
- **Reportes de Niveles de Servicio.**
- **Base de datos de configuraciones.**
- **Base de datos de capacidades.**
- **Base de datos de problemas.**
- **Reportes de Monitoreo de indicadores y niveles de servicio.**
- **Reportes de la Mesa de Servicios Operativos.**
- **Reportes de Análisis de Redes.**
- **Respaldos de configuraciones de los CE-routers.**
- **Memoria Técnica.**

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto.callit@callit.com.mx
01 +52 55 1119 6702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

- **Incidentes.**
- **Análisis de tendencias.**
- **Plan de mejora de servicios.**
- **Niveles de Servicio.**

El acceso al repositorio de información será a través del protocolo de un canal seguro y cifrado con interfaz Web, al menos a 5 usuarios con sesiones simultáneas para el IMSS, en caso de requerir más accesos se solicitarán por escrito sin costo alguno para el Instituto.

Los roles de las cuentas de acceso serán de 3 tipos:

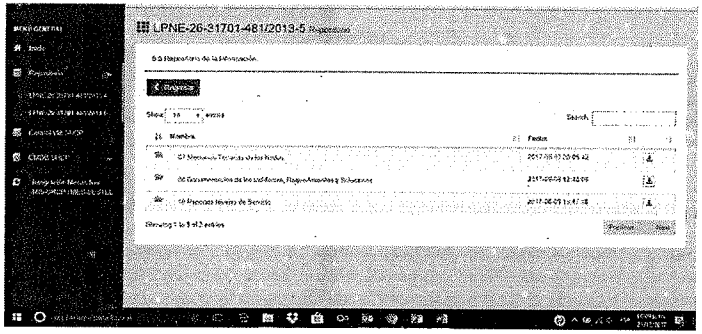
- **"Lector", solamente puede ver los documentos publicados.**
- **"Autor", puede ver los documentos publicados y no publicados, añadir documentos, crear o borrar sus propias carpetas; editar, borrar y publicar cualquier documento en el sitio.**
- **"Aprobador", puede ver las carpetas y documentos a los cuales tiene acceso, y puede revisar, aprobar o rechazar documentos.**

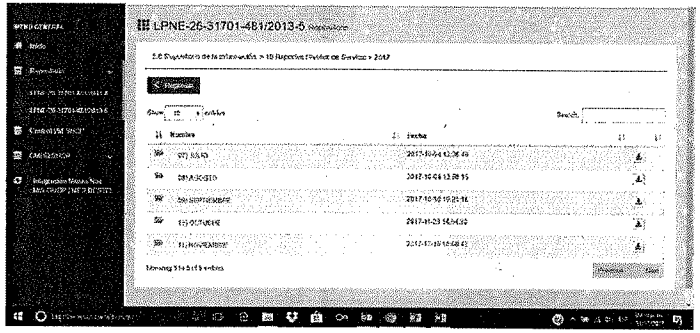
La plataforma propuesta por CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V., tendrá las siguientes funcionalidades:

- **Control de versiones. La herramienta dará seguimiento de los documentos e impedirá que alguien pueda sobre escribirlos y guardará una versión de cada documento en el que se hayan introducido cambios.**
- **Perfiles de documentos. La herramienta será capaz de agregar información a los documentos para plantear búsquedas de palabras clave, fechas de modificación o características.**
- **Publicación de documentos. Los documentos publicados deberán ser accesibles para los usuarios del portal en vistas privadas o públicas, el proceso de publicación de documentos será establecido de común acuerdo entre el CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V., y el IMSS.**
- **Al final del contrato CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V., entregará en medio electrónico el total de la información generada durante la vigencia del Contrato.**
- **Se Muestran algunos ejemplos del Repositorio de Información donde el Instituto podrá accesar y consultar en línea la información por sitio**

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Cel +52 5511 6702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

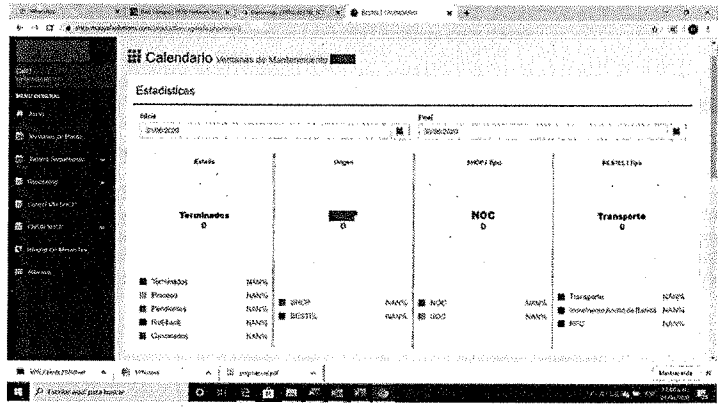




ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Cel +52 5511 6702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025



4.6. Mesa de Ayuda

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., incluirá como parte de su propuesta técnica una herramienta de Mesa de Ayuda (Service Desk), a través de la cual se registrarán, analizarán, canalizarán y atenderán todos los requerimientos de servicios provenientes del presente servicio, la mesa de ayuda de **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** estará integrada con la Mesa de Ayuda con la que cuenta el Instituto, por lo anterior **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** ofertará en su proposición que se llevará a cabo la integración de las herramientas antes mencionadas tomando en cuenta al menos las siguientes actividades:

a) Requerimientos del Negocio

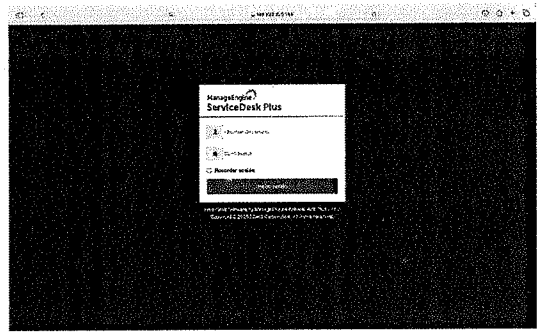
Durante esta fase, se recabará la información sobre:

- Como el proceso se realiza actualmente.
- Como se optimizará la operación ofertando los insumos, procesos y productos requeridos para que cada área cumpla su trabajo.
- Como crear un esquema de responsabilidades para delimitar claramente las funciones a realizar por cada usuario involucrado.
- Como crear pistas de auditoría y bitácoras de cada intervención

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., propone la siguiente herramienta de mesa de ayuda que se implementará en las instalaciones del Instituto.

- **Un Server marca Dell modelo R450 con licencia Windows Server 2022 estandar**

- Licencia de mesa de ayuda del fabricante Manage Engine versión ServiceDesk Plus Enterprise alineado a las buenas prácticas de ITIL con los siguientes módulos:
  - Incidentes
  - Problemas
  - Cambios
  - CMB
  - Catálogo de Servicios
  - Niveles de Servicio
  - Integración con otras mesas de ayuda WEB Services
  - APIs



b) Requerimientos de Infraestructura

Durante esta, fase se determina la siguiente información:

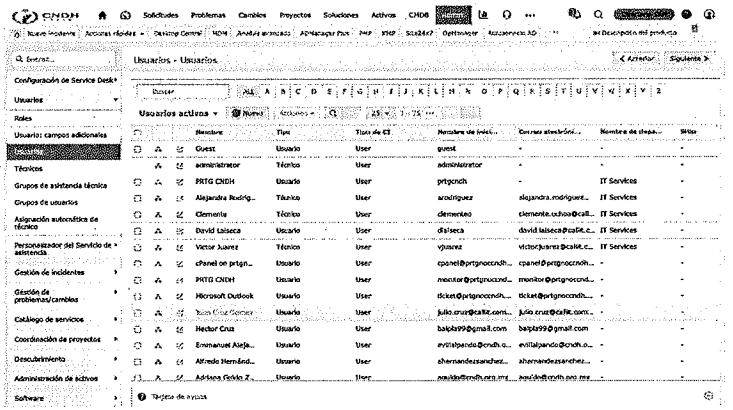
- Infraestructura informática actual y requerida para cumplir con los procesos y alcances descritos en el requerimiento de negocio, tanto a nivel de hardware (estaciones de trabajo, redes) y software (sistemas operativos, manejadores de base de datos, otros).
- Definición de topología (manera de configurar los enlaces y niveles de acceso por usuario).
- Definición de interfases con otros sistemas a nivel interactivo, procesamiento por lotes o sincronización remota.

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., dispone de procesos relacionados con la administración del servicio alineado a las buenas prácticas de ITIL, y cuenta con una Mesa de Servicios que opera las 24 horas los 7 días de la semana incluyendo días festivos y días no hábiles, asimismo se adecuarán los procesos de entrega y soporte del servicio que se disponen para el proyecto del IMSS siendo estos los siguientes:

- **Administración de configuraciones.**
- **Administración de cambios.**

- Administración de incidencias.
- Administración de problemas.
- Administración de liberaciones.
- Administración de la capacidad.
- Administración de los niveles de servicio.
- Administración de la disponibilidad.

Para mayor detalle ver Documento "Manual de Procedimientos del Centro de Control y Monitoreo". Asimismo el sistema de mesa de ayuda Service Desk Plus Enterprise propuesto Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., dispone del módulo de configuración de niveles de usuario para el acceso al sistema como se muestra en la siguiente imagen y que se definirán en las mesas de trabajo.



Por otra parte, el sistema de mesa de ayuda Service Desk Plus Enterprise propuesto Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., y que implementará en las instalaciones del Instituto propone como interface con el sistema de mesa de Ayuda Remedy del Instituto para el intercambio de registros de manera bidireccional WEBSERVICES el cual viene incluido en la licencia a suministrar, en la siguiente imagen se muestra un ejemplo del modulo WEBSERVICES.

c) Modelo de la solución

Durante esta fase, se crea la arquitectura informática de las aplicaciones a desarrollar, integrando:

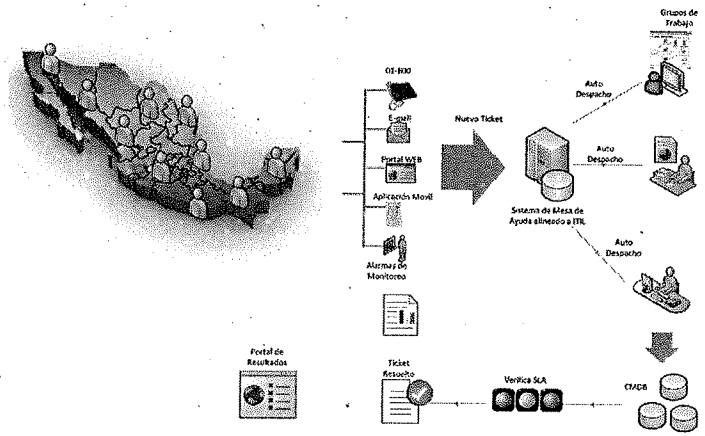
- Modelo Entidad / Relación
- Modelo Jerárquico de módulos
- Estándares de programación y operación de base datos
- Algoritmos para generación de métricas

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Of. +52 55 1119 8702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

- Catálogo de Pantallas
- Catálogo de Reportes

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V, propone el siguiente modelo de integración del software propuesto servicedesk plus Enterprise con la plataforma actual que el instituto dispone (Remedy), siendo esto de la siguiente manera:



Se propone utilizar WEBSERVICES entre ambas herramientas (ServiceDesk Plus – Remedy) siendo la comunicación bidireccional, y contar con las siguientes URL:

1. Generación de token de autenticación
2. Creación de ticket de incidente, solicitudes, problemas, altas, bajas y cambios.

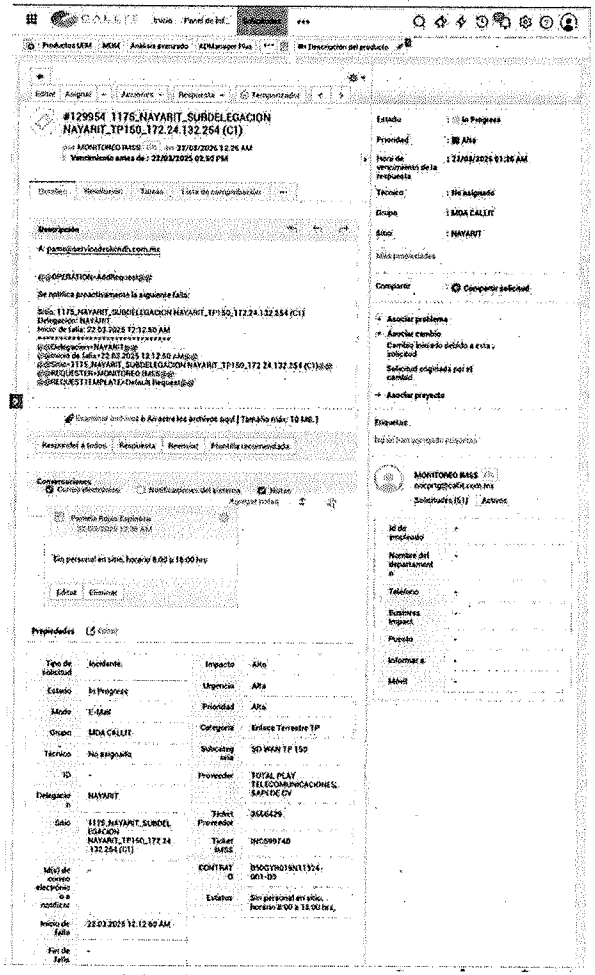
La herramienta Servicedesk plus dispone del módulo WEBSERVICES para su configuración e implementación con el sistema de mesa de ayuda del Instituto (Developer Space > API).

El módulo de ServiceDesk Plus Enterprise actúa como un puente entre ServiceDesk Plus y otras aplicaciones. La comunicación de información se produce a través de una solicitud HTTP. La API REST autentica a los usuarios mediante Technician Key, eliminando así la necesidad de que los usuarios inicien sesión por separado en ServiceDesk Plus para realizar las operaciones requeridas. Las operaciones realizadas mediante REST API se basan en el Método HTTP, a través del cual se envían las solicitudes.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Of. +52 55 1119 8702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025



A continuación, se muestran algunos de los algoritmos que son utilizados para la integración:

REQUEST

GET /api/v3/requests

Attributes

id (long)
Indicates the ID of the request.

subject (string)
Subject of the request.

description (html)
Description of the request.

impact_details (string)
Description about the impact of the request.

email_ids_to_notify (string)
Array of Email ids which needs to be notified about the happenings of the request.

update_reason (string)
The reason for closing the request.

Muestra de ejemplos de Algoritmos utilizados para la integración con Mesas de Ayuda y que se definirán en las mesas de trabajo con el Instituto:

Sample Request

Curl Deluge Powershell Python

```
$ curl /api/v3/requests
      -X POST
      -H "Accept: application/vnd.manageengine.sdp.v3+json"
      -H "Authorization: authtoken: 6FXXXXX2-0XXX-XXXX-XXXX-5XXXXXAXXXXX"
      -H "Content-Type: application/x-www-form-urlencoded"
      -d input_data= '{
    "request": {
      "subject": "Unable to fetch mails",
      "description": "I am unable to fetch mails from the mail server",
      "requester": {
          "id": "4",
          "name": "administrator"
      },
      "impact_details": "Routine tasks are pending due to mail server proble
      "resolution": {
          "content": "Mail Fetching Server problem has been fixed"
```


Sample Response

```
{
    "request": {
        "is_first_response_overdue": false,
        "impact_details": null,
        "impact": {
            "id": "1",
            "name": "High"
        },
        "urgency": {
            "id": "2",
            "name": "High"
        },
        "level": {
            "id": "4",
            "name": "Tier 4"
        },
```

d) Plan de desarrollo.

Durante esta fase, se presenta la información referente a la estrategia de desarrollo e implementación de la solución mediante los siguientes entregables:

- Ruta crítica priorizando los trabajos de desarrollo e implementación a realizar
- Programa de Trabajo Detallado para el desarrollo e implementación (Instalación, configuración, pruebas y capacitación) incluyendo tiempo y costo.
- Programa de Entrenamiento para terminar el nivel de capacitación que requiere el personal para adaptarse a las nuevas necesidades operativas con la tecnología a aplicar.

El equipo de trabajo de Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V, para esta fase propone el siguiente plan de trabajo para la implementación del Sistema de mesa de ayuda Service Desk Plus Enterprise en las instalaciones del Instituto, asimismo el plan de capacitación para el personal que el instituto designe y que tendrá acceso al sistema de Mesa de Ayuda.

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Cel:+52 5511 8702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

Id	Modo de tarea	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Nombres de los recursos
1		3.9) PLAN DE TRABAJO PROPUESTO FOR CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE	13 días	mar 01/04/25	jue 17/04/25	
2		FASE 1: KICK OFF	4 días	mar 01/04/25	vie 04/04/25	
3		Entrega de acta de notificación de falla	1 día	mar 01/04/25	mar 01/04/25	Julio Cruz
4		Presentación del equipo de trabajo al IMSS	1 día	mié 02/04/25	mié 02/04/25	Daniel Martínez
5		Presentación del Plan de trabajo	1 día	mié 02/04/25	mié 02/04/25	Daniel Martínez
6		Solicitud de información al IMSS del proyecto "Servicio de Verificación del Desempeño de Indicadores de Calidad 2020-2022"	1 día	mié 02/04/25	mié 02/04/25	Fabian Monjaraz
7		Reunión de trabajo con el Instituto para verificar la información proporcionada	1 día	jue 03/04/25	jue 03/04/25	CALLIT/IMSS
8		Entrega de información al IMSS del personal técnico de Consulting All Service in Telecom para la revisión y adecuaciones al cron y de datos del IMSS ubicado en Isidro No. 80	1 día	vie 04/04/25	vie 04/04/25	IMSS
9		Entrega de oficio de permisos de acceso al Centro de Datos del IMSS	1 día	vie 04/04/25	vie 04/04/25	IMSS
10		Adecuaciones eléctricas para montaje de 2 Gabinetes en el Centro de Datos de Toltic No. 80	1 día	vie 04/04/25	vie 04/04/25	IMSS
11		Suministro y Montaje de equipos Server´s, LAN SW, FW-UTM, NAS, UPS, PDU en Centro de Datos de Toltic No.80	1 día	vie 04/04/25	vie 04/04/25	IMSS/Equipo de Infraestructura CALLIT
12		Configuración y activación de licencia de sistema operativo Windows Server en todos los server´s	1 día	vie 04/04/25	vie 04/04/25	Leonardo Quiróz
13		FASE 2: DOCUMENTACION DE PROCESOS	7 días	jue 03/04/25	vie 11/04/25	
14		Revisión de procedimientos de Soporte y Entrega	1 día	jue 03/04/25	jue 03/04/25	Fabian Monjaraz
15		Elaboración de procesos de interacción CALLIT/IMSS/Operadores	1 día	vie 04/04/25	vie 04/04/25	Luis Hernandez
16		Generación y Ser revisión del Procedimiento de Instalación	1 día	vie 04/04/25	vie 04/04/25	Luis Hernandez/IMSS

Id	Modo de tarea	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Nombres de los recursos
17		Generación y Revisión de procedimiento de Monitoreo, protocolos de medición, umbrales,	1 día	vie 04/04/25	vie 04/04/25	Luis Hernandez/IMSS
18		Generación y Revisión del Tablero de Mando para el	1 día	lun 07/04/25	lun 07/04/25	Luis Hernandez/IMSS
19		Generación y revisión del procedimiento de Continuidad y Disponibilidad	1 día	lun 07/04/25	lun 07/04/25	Luis Hernandez/IMSS
20		Generación y Revisión de procedimiento de Administración de fallas	1 día	mar 08/04/25	mar 08/04/25	Luis Hernandez/IMSS
21		Generación y Revisión de Procedimiento de Cambios	1 día	mar 08/04/25	mar 08/04/25	Luis Hernandez/IMSS
22		Generación y Revisión del procedimiento de niveles de servicio	1 día	mié 09/04/25	mié 09/04/25	Luis Hernandez/IMSS
23		Validación de mapeo de procedimientos	1 día	jue 10/04/25	vie 10/04/25	IMSS
24		Determinación de CLA´s IMSS/ Operadores/CALLIT	1 día	jue 10/04/25	jue 10/04/25	Luis Hernandez/IMSS
25		Generación y Revisión de informes del servicio y periodicidad	1 día	vie 11/04/25	vie 11/04/25	Luis Hernandez/IMSS
26		FASE 3: IMPLEMENTACION DE HERRAMIENTA DE MONITOREO y Mesa de Ayuda	10 días	jue 03/04/25	mié 16/04/25	
27		Herramienta de Monitoreo	6 días	jue 03/04/25	jue 10/04/25	
28		Adquisición del software especializado de monitoreo Paessler PRTG	1 día	jue 03/04/25	jue 03/04/25	Julio Cruz
29		Solicitar permisos de acceso al Centro de Datos para integrar los equipos de monitoreo	1 día	jue 03/04/25	jue 03/04/25	Daniel Martínez
30		Montaje y energizado de los equipos de monitoreo en Centro de Datos del IMSS.	1 día	jue 03/04/25	jue 03/04/25	Clemente Ochoa
31		Configuración de Server´s conforme al diseño presentado al IMSS	1 día	jue 03/04/25	jue 03/04/25	Leonardo Quiróz
32		Revisión con el IMSS el direccionamiento IP de los dispositivos a monitorear de los diferentes gobiernos de concepto a verificar	1 día	vie 04/04/25	vie 04/04/25	Daniel Martínez/IMSS
33		Revisión de la nomenclatura de los sitios del IMSS a configurar en el sistema de monitoreo	1 día	vie 04/04/25	vie 04/04/25	Daniel Martínez/IMSS

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Cel:+52 5511 8702

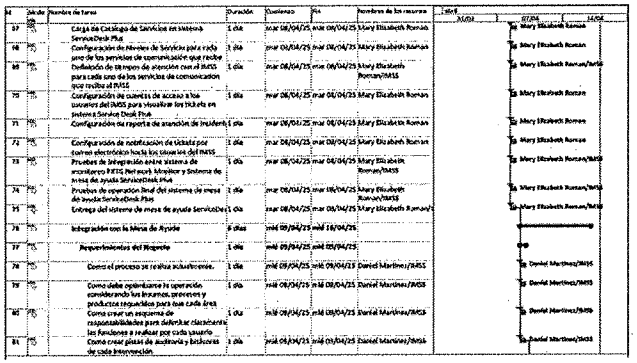
Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

Id	Modo de tarea	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Nombres de los recursos
34		Definición de dispositivos a monitorear de la red del IMSS	1 día	vie 04/04/25	vie 04/04/25	Daniel Martínez/IMSS
35		Definición de variables por componente a monitorear en la red del IMSS	1 día	vie 04/04/25	vie 04/04/25	Daniel Martínez/IMSS
36		Definición de esquema gráfico con el cliente un sistema de monitoreo PAESSLER PRTG	1 día	lun 07/04/25	lun 07/04/25	Daniel Martínez/IMSS
37		Activación de la licencia de autodescubrimiento de red en sistema de monitoreo PRTG Network	1 día	vie 04/04/25	vie 04/04/25	Luis Hernandez
38		Activación de sensores por componente individual del servicio de la red del IMSS	1 día	lun 07/04/25	lun 07/04/25	Luis Hernandez
39		Activación del certificado SSL para acceso seguro al portal del sistema de monitoreo PRTG	1 día	vie 04/04/25	vie 04/04/25	Luis Hernandez
40		Pruebas de acceso al sistema PRTG Network	1 día	lun 07/04/25	lun 07/04/25	Luis Hernandez/IMSS
41		Monitor desde la Intranet del IMSS	1 día	lun 07/04/25	lun 07/04/25	Luis Hernandez/IMSS
42		Pruebas de acceso al sistema PRTG Network	1 día	lun 07/04/25	lun 07/04/25	Luis Hernandez/IMSS
43		Monitor desde Internet vía WEB	1 día	lun 07/04/25	lun 07/04/25	Luis Hernandez
44		Integración de modulo de notificaciones en sistema PAESSLER PRTG	1 día	lun 07/04/25	lun 07/04/25	Luis Hernandez
45		Modulo de Alertas	1 día	lun 07/04/25	lun 07/04/25	Luis Hernandez
46		Definición de tipos de alarma	1 día	lun 07/04/25	lun 07/04/25	Luis Hernandez
47		Definición de notificaciones hacia el sistema de mesa de ayuda	1 día	lun 07/04/25	lun 07/04/25	Daniel Martínez/IMSS
48		Definición de notificaciones a usuario del cliente final por correo electrónico	1 día	lun 07/04/25	lun 07/04/25	Daniel Martínez/IMSS
49		Configuración de plantel, notificaciones hacia el sistema de mesa de ayuda ServiceDesk Plus	1 día	lun 07/04/25	lun 07/04/25	Victor Juárez
50		Modulo de Geolocalización	1 día	lun 07/04/25	lun 07/04/25	Victor Juárez
51		Definición de elementos de red, computo e infraestructura auxiliar a designar en el mapa de la republica mexicana	1 día	lun 07/04/25	lun 07/04/25	Daniel Martínez/IMSS
52		Configuración de los elementos de red, computo e infraestructura auxiliar en el mapa	1 día	mar 08/04/25	mar 08/04/25	Victor Juárez

Id	Modo de tarea	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Nombres de los recursos
53		prueba de visualización en el sistema de monitoreo	1 día	mar 08/04/25	mar 08/04/25	Luis Hernandez/IMSS
54		Modulo de Umbrales	1 día	mar 08/04/25	mar 08/04/25	Victor Juárez
55		Configuración de valores tipo impactos en los SLA por dispositivo a verificar	1 día	mar 08/04/25	mar 08/04/25	Victor Juárez
56		Pruebas de visualización en el panel del sistema	1 día	mar 08/04/25	mar 08/04/25	Daniel Martínez/IMSS
57		Modulo de reportes	1 día	mié 09/04/25	mié 09/04/25	Victor Juárez
58		Definición de variables, tiempo de pulso y tipo de formato para la generación de reportes de	1 día	mar 08/04/25	mar 08/04/25	Daniel Martínez/IMSS
59		Integración y Configuración de modulo de Reportes en sistema Paessler PRTG	1 día	mar 08/04/25	mar 08/04/25	Luis Hernandez
60		Configuración de plantillas de reportes como Uso de CPU, Memoria, Consumo de ancho de banda, Disponibilidad entre otros semanal	1 día	mié 09/04/25	mié 09/04/25	Luis Hernandez
61		Modulo de Acceso	1 día	lun 07/04/25	lun 07/04/25	Luis Hernandez
62		Configuración de perfiles de acceso al sistema de monitoreo PRTG Network Monitor con diferentes permisos de consulta y generación de reportes a usuarios del IMSS	1 día	lun 07/04/25	lun 07/04/25	Luis Hernandez
63		Pruebas de operación final del sistema de monitoreo PRTG con sistema de Mesa de ayuda	1 día	mar 08/04/25	mar 08/04/25	Luis Hernandez/IMSS
64		Validación de verificación de servicios con el cliente IMSS de los sistemas de monitoreo y	1 día	jue 10/04/25	jue 10/04/25	Luis Hernandez/IMSS
65		Sistema de Mesa de Ayuda ServiceDesk Plus	8 días	lun 07/04/25	mié 16/04/25	
66		Activación de licencia Service Desk Plus en server ubicado en las instalaciones de Consulting All Service in Telecom	1 día	lun 07/04/25	lun 07/04/25	Leonardo Quiróz
67		Configuración de plantillas de procedimiento de solicitudes	1 día	mar 08/04/25	mar 08/04/25	Leonardo Quiróz
68		Configuración de plantillas de procedimiento de incidentes	1 día	mar 08/04/25	mar 08/04/25	Mary Elizabeth Roman

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01+52 55 1119 6702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025



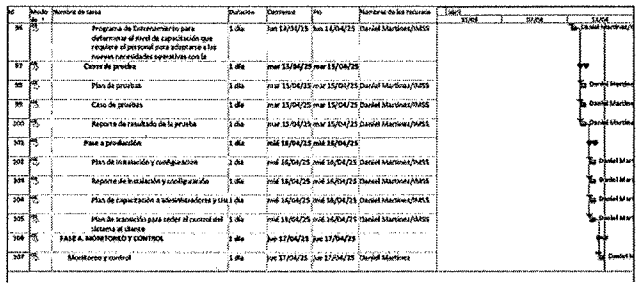
Id	Modo de tarea	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Nombres de los recursos
87		Carga de Catálogo de Servicios en Interna ServiceDesk Plus	1 día	mar 08/04/25	mar 08/04/25	Mary Elizabeth Roman
88		Configuración de Niveles de Servicio para cada uno de los servicios de comunicación que recibe	1 día	mar 08/04/25	mar 08/04/25	Mary Elizabeth Roman
89		Definición de tiempos de atención con el IMSS para cada uno de los servicios de comunicación que recibe el IMSS	1 día	mar 08/04/25	mar 08/04/25	Mary Elizabeth Roman/IMSS
90		Configuración de cuentas de acceso a los usuarios del IMSS para visualizar los tickets en Interna e Service Desk Plus	1 día	mar 08/04/25	mar 08/04/25	Mary Elizabeth Roman
91		Configuración de reporte de atención de incidentes	1 día	mar 08/04/25	mar 08/04/25	Mary Elizabeth Roman
92		Configuración de notificación de tickets por correo electrónico hacia los usuarios del IMSS	1 día	mar 08/04/25	mar 08/04/25	Mary Elizabeth Roman
93		Pruebas de integración entre sistema de monitoreo PRTG Network Monitor y Sistema de mesa de ayuda ServiceDesk Plus	1 día	mar 08/04/25	mar 08/04/25	Mary Elizabeth Roman/IMSS
94		Pruebas de operación final del sistema de mesa de ayuda ServiceDesk Plus	1 día	mar 08/04/25	mar 08/04/25	Mary Elizabeth Roman/IMSS
95		Entrega del sistema de mesa de ayuda ServiceDesk	1 día	mar 08/04/25	mar 08/04/25	Mary Elizabeth Roman/IMSS
78		Integración con la Mesa de Ayuda	2 días	mié 09/04/25	mié 16/04/25	
77		Requerimientos del Proyecto	1 día	mié 09/04/25	mié 09/04/25	
78		Como el proceso se realiza actualmente.	1 día	mié 09/04/25	mié 09/04/25	Daniel Martinez/IMSS
79		Como debe operar para la operación considerando los insumos, procesos y productos requeridos para tus cada área	1 día	mié 08/04/25	mié 08/04/25	Daniel Martinez/IMSS
80		Como crear un esquema de responsabilidades para delimitar claramente las funciones a realizar por cada usuario	1 día	mié 08/04/25	mié 08/04/25	Daniel Martinez/IMSS
81		Como crear guías de auditoría y indicores de cada intervención	1 día	mié 08/04/25	mié 08/04/25	Daniel Martinez/IMSS

Id	Modo de tarea	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Nombres de los recursos
83		Requerimientos de Infraestructura	1 día	lun 10/04/25	lun 10/04/25	
83		Inventario de infraestructura informática actual y requerida para cumplir con los procesos y alcances descritos en el requerimiento de negocio, tanto a nivel de hardware (estaciones de trabajo, redes) y software (sistemas operativos, manejadores)	1 día	lun 10/04/25	lun 10/04/25	Daniel Martinez/IMSS
84		Definición de topología (manera de configurar los enlaces y niveles de acceso	1 día	lun 10/04/25	lun 10/04/25	Daniel Martinez/IMSS
85		Definición de interfaces con otros sistemas a nivel interactivo, procesamiento por lotes o sincronización manual	1 día	lun 10/04/25	lun 10/04/25	Daniel Martinez/IMSS
86		Modelo de la solución	1 día	vie 11/04/25	vie 11/04/25	
87		Modelo Entidad / Relación	1 día	vie 11/04/25	vie 11/04/25	Daniel Martinez/IMSS
88		Modelo jerárquico de módulos	1 día	vie 11/04/25	vie 11/04/25	Daniel Martinez/IMSS
89		Estándares de programación y operación de la base datos	1 día	vie 11/04/25	vie 11/04/25	Daniel Martinez/IMSS
90		Algoritmos para generación de matrices	1 día	vie 11/04/25	vie 11/04/25	Marco Anaya
91		Catálogo de Parcelas	1 día	vie 11/04/25	vie 11/04/25	Marco Anaya
92		Catálogo de Reportes	1 día	vie 11/04/25	vie 11/04/25	Marco Anaya
93		Plan de desarrollo	1 día	lun 14/04/25	lun 14/04/25	
94		Reta cítica priorizando los trabajos de desarrollo e implementación y realizar	1 día	lun 14/04/25	lun 14/04/25	Daniel Martinez/IMSS
95		Programa de Trabajo Detallado para el desarrollo e implementación (instalación, configuración, pruebas y capacitación) incluyendo tiempo y costo.	1 día	lun 14/04/25	lun 14/04/25	Daniel Martinez/IMSS

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01+52 55 1119 6702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025



Id	Modo de tarea	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Nombres de los recursos
96		Programa de Entrenamiento para determinar el nivel de capacitación que requiere el personal para adaptarse a las nuevas necesidades operativas con la	1 día	lun 13/01/25	lun 14/04/25	Daniel Martinez/IMSS
97		Cierre de prueba	1 día	mar 15/04/25	mar 15/04/25	
98		Plan de pruebas	1 día	mar 15/04/25	mar 15/04/25	Daniel Martinez/IMSS
99		Caso de pruebas	1 día	mar 15/04/25	mar 15/04/25	Daniel Martinez/IMSS
100		Reporte de resultado de la prueba	1 día	mar 15/04/25	mar 15/04/25	Daniel Martinez/IMSS
101		Pase a producción	1 día	mié 16/04/25	mié 16/04/25	
102		Plan de instalación y configuración	1 día	mié 16/04/25	mié 16/04/25	Daniel Martinez/IMSS
103		Reporte de instalación y configuración	1 día	mié 16/04/25	mié 16/04/25	Daniel Martinez/IMSS
104		Plan de capacitación a administradores y usu	1 día	mié 16/04/25	mié 16/04/25	Daniel Martinez/IMSS
105		Plan de scenarios para poder el control del sistema al cliente	1 día	mié 16/04/25	mié 16/04/25	Daniel Martinez/IMSS
106		FASE 6. MONITOREO Y CONTROL	1 día	jue 17/04/25	jue 17/04/25	
107		Monitoreo y control	1 día	jue 17/04/25	jue 17/04/25	Daniel Martinez

e) Casos de prueba.

Durante esta fase, se presenta la información referente a la planeación de pruebas y la recopilación de evidencias entre IMSS y **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.**, mediante el uso de los siguientes entregables:

- Plan de pruebas
- Caso de pruebas
- Reporte de resultado de la prueba

Con la integración de estos elementos por módulo, es posible establecer que se ha cumplido con las expectativas del proyecto.

El equipo de trabajo de Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V, para esta fase propone el siguiente plan de pruebas para la integración entre las mesas de ayuda ServiceDesk Plus Enterprise y Remedy:

- **Pruebas de Comunicación vía WEBSERVICES**
  - **Comunicación de ServiceDesk Plus Enterprise hacia Remedy**
  - **Comunicación Remedy hacia ServiceDesk Plus**
- **Pruebas de generación de tickets con los campos definidos**
  - **Generación de ticket en ServiceDesk Plus Enterprise con los campos requeridos**
  - **Envío de Ticket generado en sistema ServiceDesk Plus Enterprise hacia el sistema Remedy**
  - **Prueba de validación de Remedy de recepción de ticket**
- **Prueba de generación de ticket valido en Remedy**
  - **Prueba de validación de campos registrados del ticket recibido en Remedy**
  - **Si el ticket cumple con los registros solicitados, Remedy acepta ticket y envía notificación de ticket éxito**
  - **Remedy asigna un folio de seguimiento**
- **Pruebas de ciclo del ticket**

Calle: Norte 45 No. 1048, planta alta, oficina 30, Colonia: Industrial Vallejo, C.P. 02300 Alcaldía Azcapotzalco, CDMX
Tel: 5515191313; correo: julio.cruz@callit.com.mx; RFC CAS121106653
Razón Social: CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V.

- ServiceDesk Plus envía estatus de seguimiento del ticket generado hacia Remedy
- Remedy recibe cambio de estatus y valida registros, si cumple actualiza estatus en Remedy
- ServiceDesk Plus Enterprise envía cierre del ticket y lo envía Web Service hacia Remedy para su cambio de estutus y cierre.
- Remedy Valida si cumple con los campos solicitados del cierre del ticket y valida prueba.

En esta fase se presentan los resultados obtenidos y en las mesas de trabajo se realizarán los ajustes en caso de aplicar para continuar con las pruebas y cubrir lo requerido por el Instituto, en la siguiente imagen se muestra un ejemplo de resultado de pruebas ejecutadas.



f) Pase a producción

Durante esta fase, se presenta la información referente a la planeación de los procesos y secuencias requeridas para lograr la instalación y configuración en equipos del cliente para poner en producción el sistema, mediante el uso de los siguientes entregables:

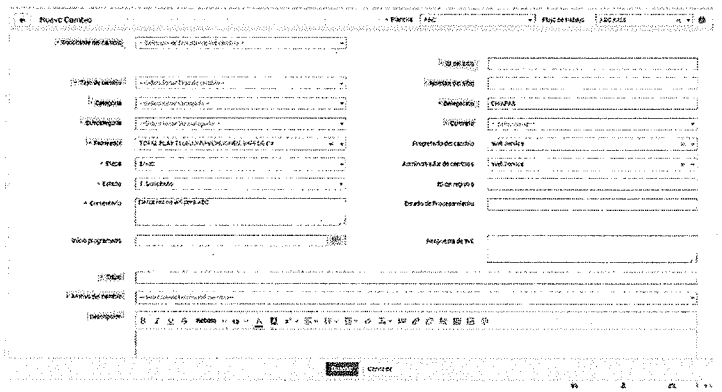
- Plan de instalación y configuración
- Reporte de instalación y configuración
- Plan de capacitación a administradores y usuarios
- Plan de transición para ceder el control del sistema al cliente

El equipo de trabajo de Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V, para esta fase una vez finalizado las pruebas de comunicación entre las mesas de ayuda ServiceDesk Plus Enterprise y Remedy, se propone el siguiente plan de instalación y configuración para su producción.

- **Configuración de plantilla de comunicación vía WEBSERVICES**

- Comunicación de ServiceDesk Plus Enterprise hacia Remedy
- Configuración de Catalogo de Servicios en sistema ServiceDesk Plus Enterprise
- Configuración de plantilla de Incidentes
- Configuración de plantilla de Administración de Cambios
- Configuración de plantilla de Requerimientos
- Entrega de Reporte de comunicación satisfactoria entre Mesas de Ayuda ServiceDesk Plus – Remedy
- Capacitación al personal del Instituto
  - Acceso al sistema ServiceDesk Plus Enterprise
  - Generación de tickets (Requerimientos, Incidentes, Cambios)
  - Llenado de campos obligatorios y opcionales en tickets
  - Generación de reportes personalizados
- Transición para ceder el control del sistema al Instituto
  - Entrega de Catalogo de Servicios actualizado al cierre del contrato
  - Entrega de Memoria Técnica del sistema ServiceDesk Plus Enterprise Implementado
  - Entrega de contraseñas de Administrador del sistema ServiceDesk Plus Enterprise
  - Acta de entrega- recepción

En la siguiente imagen se muestra un ejemplo de las plantillas configuradas de Incidentes y Cambios en el sistema de mesa de ayuda ServiceDesk Plus Enterprise:



Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., integra dentro de su propuesta la documentación que avala que cuenta con el derecho de uso del licenciamiento para la herramienta propuesta de Mesa de Ayuda o en su defecto que la Mesa de Ayuda propuesta es de su propiedad, en caso de que ofertara la implementación de herramientas "open Source" o "software libre", contaría con acreditación de suscripciones del software que permitan al instituto acceder a esquemas de soporte y mantenimiento para soportar la operación de servicio.

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01+52 5511.6702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

En ambos tipos de herramientas de Mesa de Ayuda (propietarias o software libre) **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** contará con los mecanismos, licenciamientos, suscripciones del producto que permitan atender las necesidades en temas de incidentes, soporte, mantenimiento y lo necesario para la operación de la herramienta de mesa de ayuda. **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V, como proveedor de servicios administrados presenta carta de las siguientes fabricantes donde especifica que las licencias cuenta con el derecho de uso, venta así como que cuenta con el soporte, mantenimiento y actualizaciones del fabricante.**

Carta del Fabricante: ManageEngine del sistema de mesa de ayuda ServiceDesk Plus Enterprise

ManageEngine
a division of Zoho Corp.

Ventas: latam-sales@manageengine.com
Soporte: tech-latam@manageengine.com

de Merch 20 de 2025

Para,
Instituto Mexicano del Seguro Social
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

CERTIFICADO DE AUTORIZACION

Estimados señores,

Me refiero al procedimiento de la Licitación Pública Nacional Electrónica Número Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025 en el que nuestro Proveedor Autorizado Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V. participa con el carácter de licitante.

Sobre el particular, tengo el agrado de informarle lo siguiente:

La licencia de la herramienta ManageEngine ServiceDesk Plus Enterprise propuesta para los Servicios de Servicio de Monitoreo y desempeño de los Servicios de Telecomunicaciones", para el ejercicio 2025, cuenta con el derecho de uso del licenciamiento para la herramienta propuesta de Mesa de Ayuda a partir del día siguiente hábil de la notificación del fallo y hasta el 31 de diciembre del 2025, contando con la acreditación de subscripción del software ServiceDesk Plus Enterprise que permitan al instituto acceder a esquemas de soporte y mantenimiento para soportar la operación de servicio.

Así mismo durante la vigencia de la subscripción del software ServiceDesk Plus Enterprise contará con el soporte y actualizaciones del fabricante ManageEngine.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01+52 5511.6702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

Se extiende la presente a solicitud del interesado, con motivo de su participación en el procedimiento licitatorio antes señalado, a los 17 días del mes de marzo de 2025.
Este certificado es válido hasta diciembre de 2025.

Para ZOHO Corporation Private Limited.

Tamil Thendral
Account Manager – LATAM & Caribbean
ManageEngine (División de ZOHO Corporation)
Phone (Direct): +1 (832) 924-7306 | Fax: (925) 924-9600
Email: tamil.thendral@zohocorp.com | Web: https://www.manageengine.com

ManageEngine

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01 452 551 18702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

Carta del Fabricante: Paessler del sistema de monitoreo PRTG Network Monitor

PAESSLER
THE MONITORING EXPERTS

Página 1 de 1

Paessler GmbH // Thurn-und-Taxis-Str. 14 // 90411 Nuremberg // Alemania

Instituto Mexicano del Seguro Social

Nuremberg, 2025-03-13

PRESENTE

Autorización de partner

Estimados señores:
Paessler GmbH, con domicilio en Nuremberg, Alemania y número de registro HRB 43342, afirma que: "CALL IT- Consulting All Service in Telecom and Medice S de RL de CV"
es un Partner autorizado para la venta de productos PRTG Network Monitor de Paessler en México.

La licencia de la herramienta PRTG Network Monitor y SLA Reporter propuesta para los Servicios de Servicio de Monitoreo y desempeño de los Servicios de Telecomunicaciones", para el ejercicio 2025, cuenta con el derecho de uso del licenciamiento para la herramienta propuesta de Monitoreo a partir del día siguiente hábil de la notificación del fallo y hasta el 31 de diciembre del 2025, contando con la acreditación de subscripción del software PRTG Network Monitor y SLA Reporter que permiten al instituto acceder a esquemas de soporte y mantenimiento para soportar la operación de servicio.

Así mismo durante la vigencia de la subscripción del software PRTG Network Monitor y SLA Reporter cuentan con el soporte y actualizaciones del fabricante Paessler GmbH

Atentamente,

Dinid Montoya
Global Business Development Manager
[redacted]
Paessler GmbH

Paessler GmbH
Thurn-und-Taxis-Str. 14
90411 Nuremberg // Alemania
Contacto:
T: +49 911 93775-600
F: +49 911 93775-699
www.paessler.es
info@paessler.com

Director General:
Helmut Binder
Registro Mercantil:
Amtsgericht Nuremberg HRB 43342
Código IVA DE 814067259
IVS: FA Nuremberg 241/135/00077

EUR-Payee Banking:
Banco: UniCredit Bank GmbH – HypoVereinsbank
BIC: HYVEDEMM460
IBAN: DE17 7602 0070 0008 1498 57

USD-Payee Banking:
Banco: UniCredit Bank GmbH – HypoVereinsbank
BIC: HYVEDEMM460
IBAN: DE70 7602 0070 0008 1498 73

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01 452 551 18702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

5 Perfil del Licitante

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., acreditará ser una empresa con la capacidad y experiencia técnica requerida para la prestación del "Servicio de Monitoreo y Desempeño de los Servicios de Telecomunicaciones" o servicios similares, para tal efecto adjuntará como parte de su propuesta técnica Curriculum Vitae actualizado de **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** en el que se acredite la experiencia técnica necesaria para prestar el servicio requerido. Este documento contendrá una breve declaración que explique la razón de ser de la empresa (misión), su dirección a largo plazo (visión) y los principios fundamentales que guían su comportamiento (valores). Asimismo, incluirá un resumen cronológico de la evolución de la empresa, destacando hitos importantes como el año de fundación, momentos clave de crecimiento, adquisiciones significativas y una descripción detallada de los productos o servicios que ofrece la empresa, resaltando sus características distintivas y beneficios para los clientes. Finalmente, se requieren los datos de contacto de la empresa, incluyendo la dirección física, número de teléfono, dirección de correo electrónico y sitio web, para facilitar el contacto de los interesados.

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., incluirá en su proposición, manifestación escrita, firmada por el representante legal de la empresa, en la que se indique que la empresa cuenta con la totalidad de los requisitos solicitados en el presente anexo.

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., dará cumplimiento a los siguientes requerimientos:

- **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** incluye en su propuesta copia de la certificación vigentes y a nombre de Con**sulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** ISO/IEC 20000-1:2018, Sistemas de Administración de Servicios de TI (SMS)
- **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** incluye en su propuesta copia de la certificación vigentes y a nombre de **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** ISO/ IEC 27001:2013, Sistemas de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI)

Las certificaciones antes relacionadas están vigentes a la fecha de presentación de propuestas y a nombre de **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.**

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., incluirá liga, link o código QR de la entidad certificadora correspondiente en los cuales se pueda consultar y validar los certificados proporcionados por **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.**

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Of. +52 55 11 19 70 02

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

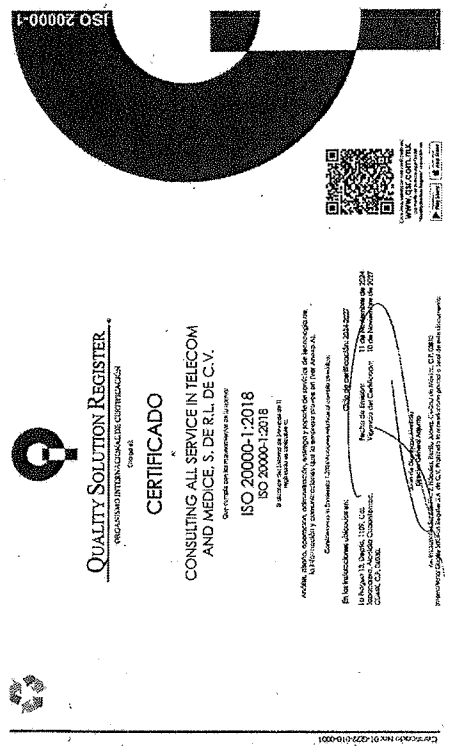
El presente requisito es de carácter INDISPENSABLE por lo que la no presentación de alguno de estos certificados será motivo de desechamiento y, por ende, no se pasará a la evaluación por puntos.

Certificación vigente y a nombre de Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V, ISO/IEC 20000-1:2018, Sistemas de Administración de Servicios de TI
Liga de consulta: www.qsr.com.mx asimismo el certificado contiene el código QR para su verificación.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Of. +52 55 11 19 70 02

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025



callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Of. +52 5511 8702

Derechos de marca y de uso del símbolo de certificación

QSR otorga a su acreditados y todos nuestros clientes que obtengan y/o renueven su certificación en sistemas de gestión, y que cuenten con los derechos para el uso del símbolo de certificación vigente y se apeguen a la aplicación de la presente política.

No está autorizada ni exigible la utilización del símbolo de certificación a las organizaciones no certificadas o que no cuenten con su certificación vigente.

Los derechos para la utilización del símbolo de certificación se establecen respecto a lo siguiente:

Para el símbolo de certificación se tienen que seguir los siguientes pasos.
La organización certificada interesada en utilizar el símbolo de certificación deberá solicitar a la Coordinación de Aseguramiento de la Calidad de QSR por le envío en archivos formato electrónico.
Una vez recibido el símbolo en formato electrónico, la organización certificada, debe elaborar ejemplos de cómo hará uso del símbolo, siguiendo las especificaciones del presente documento
La organización certificada remitirá muestras de dichos ejemplos a la Coordinación de Aseguramiento de la Calidad de QSR para su revisión y respuesta.

La Coordinación de Aseguramiento de la Calidad revisará la correcta utilización de los elementos de forma(s) y en caso de estar conforme a las especificaciones de este documento, dará respuesta por escrito a la organización certificada, otorgando la autorización, o bien emitirá al respecto los comentarios, evidencias de la revisión y respuesta.

Cuando la Coordinación de Aseguramiento de la Calidad detecte en las revisiones periódicas desviaciones a las especificaciones establecidas en este documento u otras especificaciones aplicables, notificará por escrito a la organización certificada sobre las correcciones requeridas, y en caso de no ser resueltas dentro del plazo establecido, podrá suspender o cancelar el certificado correspondiente. La Coordinación de Aseguramiento de la Calidad de QSR podrá realizar visitas de seguimiento a la organización certificada para verificar el correcto uso del símbolo de certificación. Los costos de esta actividad serán asegurados de que la organización certificada cumpla con el requisito 6.1.5, y deben mencionar evidencias de estas en el expediente correspondiente.

Referente a la certificación y utilización de terceros
QSR establece reglas para que la marca de certificación de sistema de gestión, QUALITYSOLUTIONSREGISTER, que los clientes certificados están autorizados a utilizar QSR. Estas reglas establecen entre otras cosas, asegurarla inseparabilidad de nuestra cooperación. No existe ambigüedades la marca o el cuerpo que la acompaña, con respecto a que ha sido certificado y que QSR ha otorgado la certificación. Esta marca no debe ser utilizada sobre un producto o un embalaje de productos de forma que pueda interpretarse como una indicación de conformidad de dicho producto.

QSR no permite que sus marcas se utilicen por sus clientes certificados en informes de ensayos de acreditaciones de laboratorios y de calibración, ni de inspección.

QSR establece que cuando hagan uso figura el uso de cualquier declaración en el material de publicidad mediante en la información adjunta, de que el cliente certificado tiene un sistema de gestión certificado. Se considera embalaje de productos aquel que se puede retirar sin que se descomponga el daño el producto. La información debe adjuntar la identificación de un producto, como el número de modelo, de forma que, a juicio del cliente, no pueda ser identificado como parte del producto. La declaración del cliente de ningún manera debe dar a entender que el producto, proceso o servicio está certificado por esta medida. La declaración debe incluir y/o referenciar al:

- la identificación (por ejemplo, marca o nombre) del cliente certificado,
- el objeto certificado (por ejemplo, el producto, servicio o sistema aplicable),
- el organismo de certificación que emite el certificado,
- la(s) norma(s) aplicable(s) que el cliente certificado cumple en relación con el objeto certificado, y
- cualquier requisito adicional que el organismo de certificación considere necesario.

QSR establece a nuestros clientes lo(s) siguiente(s) requisitos para el uso:
a) cumplir los requisitos de QSR al referirse al estado de su certificación en los medios de comunicación tales como internet, folletos y publicidad u otros documentos
b) No haga ni permita que se haga ninguna declaración engañosa concerniente a su certificación;
c) No utilice ni permita la utilización de una marca engañosa de un documento de certificación, en su totalidad o en parte;
d) Cese el uso de toda la publicidad que contenga una referencia a su certificación, cuando se lo indique QSR;
e) Modifique toda su publicidad en caso de reducción del alcance de la certificación
f) No permita que se haga referencia a la certificación de su sistema de gestión para dar a entender que el organismo de certificación certifica un producto (incluyendo un servicio) o un proceso
g) No permita que la marca de certificación se aplique a productos fuera del alcance de la certificación.
h) Que utilice la certificación de manera que no desprestigie a QSR y a efectos de la certificación y pierda la confianza del público

QSR ejerce el control apropiado sobre los derechos de propiedad y actuar para tratar las referencias incorrectas al estado de la certificación o uso engañoso de los documentos de certificación, marcas o informes de auditoría.

RUL	01-022-010-0001

Contrato

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Of. +52 5511 8702

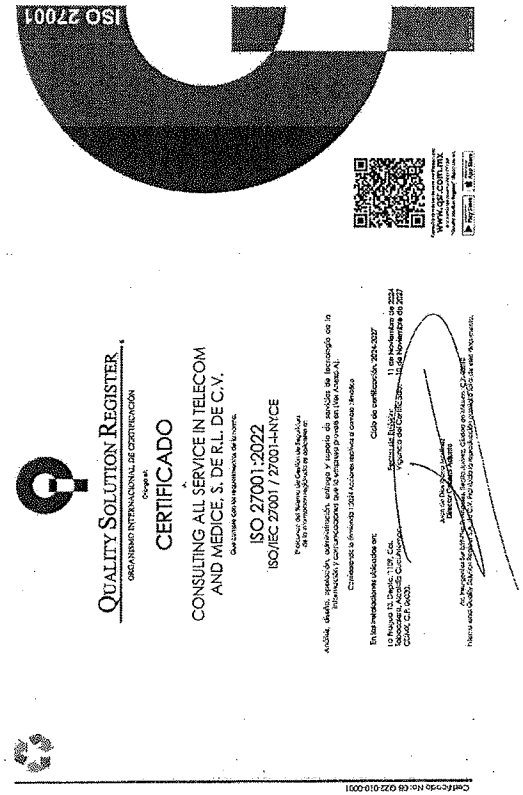
QUALITY SOLUTION REGISTER

ANEXO A
ISO 20000-1:2018

	PROCESOS
1.-	Administración de proyectos.
2.-	Administración y procesamiento de información y presentación de reportes.
3.-	Aseguramiento de calidad.
4.-	Revisión, a través de una tercera parte (externa), del cumplimiento con alcance para la mejora de dos dígitos, grandes de cuadro de mando integral.
5.-	Gestión de capacidad, disponibilidad, problemas, requerimientos y mejora de servicios.
6.-	Mesa de servicios de atención centralizada de atención entre, requerimientos y llamadas.
7.-	Monitoreo de seguridad informática desde un Centro de operaciones de seguridad.
8.-	Mantenimiento preventivo y correctivo de hardware, dentro de centros de operaciones de datos.
9.-	Servicio de certificaciones y auditorías.
10.-	Servidores en la nube.
11.-	Call campañas outbound y inbound para ventas multiproductos (Call center/outsourcing/BPO's).

	No. de Certificado:	01-022-010-0001
Presidente de QSR	Emisión:	31/01/2024
	Vigencia:	30/01/2027

Certificación vigente y a nombre de Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V, ISO/ IEC 27001:2022, Sistemas de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI)
Liga de consulta: www.qsr.com.mx asimismo el certificado contiene el código QR para su verificación:



ISO 27001

QUALITY SOLUTION REGISTER
ORGANISMO INTERNACIONAL DE CERTIFICACIÓN
Otorga un

CERTIFICADO

a

CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE, S. DE R.L. DE C.V.

Que cumple con los requerimientos de la norma

ISO 27001:2022
ISO/IEC 27001 / 27001-NYCE

Para el alcance de certificación que se tiene en:

10 Mayo 13, Dpto. 1107, Col. Democrática, Azcapotzalco, Ciudad de México, C.P. 02010

Ciclo de certificación: 2024-2027

Fecha de Emisión: 11 de Noviembre de 2024
Vigencia del Certificado: 10 de Noviembre de 2027

Certificado No: CE 022-010-0001

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Derechos de marca y de uso del símbolo de certificación

QSR otorga con la certificación a todos nuestros clientes que obtengan y/o renueven su certificación en el sistema de gestión, y que cumplan con los derechos para el uso del símbolo de certificación impreso y se aseguren la exhibición en el presente documento.

No está autorizado ningún organismo que utilice el símbolo de certificación o el organización sin certificado, o que no cuenten con su certificación vigente.

Los derechos para la utilización del símbolo de certificación se establecen en el siguiente:

Para el adecuado certificación se tienen que seguir los siguientes puntos:
La organización certificada a través de su representante autorizado debe solicitar a la Coordinación de Aseguramiento de la Calidad de QSR la de envío el símbolo en formato electrónico.
Una vez recibido el símbolo en formato electrónico, la organización certificada, debe elaborar ejemplos de cómo hará uso del símbolo, siguiendo las especificaciones del presente documento.
La organización certificada remitirá muestras de dicho ejemplo para la Coordinación de Aseguramiento de la Calidad de QSR para su revisión y validación.

La Coordinación de Aseguramiento de la Calidad revisará la correcta aplicación del símbolo en los documentos de ejemplo, y en caso de estar conforme a las especificaciones emitirá documento, cada respuesta por escrito a la organización certificada, ya sea de la aceptación o en el caso de no conformidades, mediante el servicio especializado.

Cuando la Coordinación de Aseguramiento de la Calidad detecte el uso indebido de los símbolos y encuentre desviaciones a las especificaciones establecidas en este documento o cinta especificaciones normativas establecidas dará respuesta a la organización certificada por escrito, mediante el servicio especializado, indicando las acciones correctivas que deberán llevar a cabo para corregir las desviaciones encontradas, para verificar tal corrección la Coordinación de Aseguramiento de la Calidad podrá requerimientos a la organización certificada a través de un nuevo ejemplo.

Referente a la certificación y utilización de marcas:
QSR establece reglas específicas para la marca de certificación de sistema de gestión QUALITY SOLUTION REGISTER, que un cliente certificado o titular certificado QSR. Estas reglas establecen entre otras cosas, asegurar la trazabilidad de nuestra organización. No existe ambigüedad en la marca o el texto que la acompaña, con respecto a qué ha sido certificado y qué QSR ha otorgado la certificación. Cada marca no debe ser utilizada sobre un producto o un embalaje de productos que podrían ser vistos por los usuarios como indicativo de conformidad de dicho producto.

QSR no permite que nuestras marcas se utilicen por sus clientes certificados en informes de ensayo de acreditación de laboratorios y de calibración, ni de inspección.

QSR establecerá un plan para garantizar el uso de nuestras marcas de certificación en relación del producto con la información adjunta, de que el cliente certificado cumpla con estos requisitos de especificación. En ocasiones productos que se podrían usar el término de desarrollo del cual el producto. La información clave acompañará a productos cubiertos por el certificado disponibles de forma sencilla, y requerido los clientes. La intención es dejar claro el certificado, a fin que el cliente certificado no haga ninguna declaración del cliente de requerimiento. Cuando la información clave no sea fácilmente disponible de forma sencilla, la organización debe proporcionar información clave para cada producto, proceso o servicio cubierto por el certificado por este medio. La información debe incluir y al menos:

- el tipo de sistema de gestión (por ejemplo, calidad, ambiental) y la norma aplicable;
- el organismo de certificación que emitió el certificado.

QSR establece acuerdos específicos para proteger el uso de nuestras marcas de certificación tales como:
a) cumplir los requisitos de QSR al referirse al estado de su certificación en los medios de comunicación tales como Internet, folletos y publicidad u otros documentos
b) no hacer ni permitir que se haga ninguna declaración engañosa con respecto a su certificación
c) no permitir que la referencia a su certificación se use de manera que implique que QSR certifica un producto (incluido un servicio) o un proceso;
d) cesar, en caso de retirar su certificación, toda publicidad que contenga referencia a la certificación, como lo indique QSR;
e) modificar todas las publicidades con referencia al alcance de la certificación;
f) no permitir referencias a su certificación de sistema de gestión de una manera que pueda dar lugar a una percepción de que QSR aprueba un producto (incluido un servicio) o un proceso;
g) no hacer uso de forma engañosa de cualquier documento de certificación o de cualquier parte de él;
h) no utilizar una certificación de forma que desprestigie QSR y el sistema de certificación para la confianza del público.

QSR tomará las medidas apropiadas para tratar los derechos de propiedad y el uso ilegal de referencias incorrectas al estado de la certificación o uso inapropiado de documentos de certificación, marcas y informes de auditoría.

R.L. | 06-022-010-0001

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Of. +52 55 1131 5702
[illegible]
Col. [illegible]

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

ANEXO A

ISO 27001:2022 / 27001-I-NYCE

PROCESOS	
1.-	Administración de proyectos.
2.-	Almacenamiento y administración de información y gestión de soportes.
3.-	Desarrollo de software.
4.-	Gestión de [illegible] para la toma de decisiones y medición de niveles de [illegible].
5.-	[illegible]
6.-	Mesa de Servicio de atención centralizada de servidores, equipo [illegible]
7.-	Monitoreo de seguridad perimetral y desde servidores de aplicaciones de seguridad.
8.-	Monitoreo en tiempo real y gestión de [illegible]
9.-	[illegible]
10.-	Servicios en la nube.
11.-	[illegible]

No de Credencial: 08-Q23-010-0501

Fecha de Alta: 01/11/2024

Vigencia: 30/11/2027

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., acreditará personal ofertado para la prestación del Servicio de Monitoreo y Desempeño de los Servicios de Telecomunicaciones cumple con los requisitos establecidos para los perfiles indicados en el numeral 3. Requerimientos Técnicos, inciso a) Funcionales, apartado Recursos Humanos.

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., acreditará personal ofertado para la prestación del servicio es propio para tal efecto presenta Emisión de Cobranza Mensual emitida por el IMSS (SUA) vigente en el que aparece el personal propuesto.

El presente requisito es de carácter INDISPENSABLE por lo que la no presentación de este documento será motivo de desechamiento y, por ende, no se pasará a la evaluación por puntos.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Of. +52 55 1131 5702
[illegible]
Col. [illegible]

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V, presenta Emisión de Cobranza Mensual emitida por el IMSS (SUA) vigente (2025) en el que aparece el personal propuesto, así como el alta del IMSS del recurso que estará para la prestación del servicio

1 / 2

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

Propuesta de Cédula de Determinación de Cuotas IMSS
Del 39-NORTE DISTRITO FEDERAL
Subdel 16-A POLANCO

CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S DE
Y54 - 50480 - 10 - 7 R.F.C. CAS121106653
RIO RHIN 22 SN CUAUHTEMOC CUAUHTEMO
C CIUDAD DE MEXICO
C.P. 06500 MPIO. Y54 SEC. NOT. 33
7500 OTROS SERVICIOS DE TELECOMUNICACION

Empresario: "Ejemplo a Tiempo! Activa tu Buzón IMSS con tu e-firma del SAT, vigente, ingresa a www.imss.gob.mx/tuconstancia o llama al 8000623323, opción 3, opción 5 para mayor información. Solo restan hasta el 1 de febrero de 2025."

	PATRONAL	OBRERA	SUMA
IMPORTE TOTAL:	22,886.12	3,193.88	26,079.91
Cuota Fija:	10,240.16		10,240.16
Excedente:	943.01	342.63	1,285.64
Prestaciones en Dinero:	1,596.39	570.16	2,166.55
Gastos Med. Pens. Art. 29	2,204.63	855.24	3,059.87
Riesgos de Trabajo:	1,140.31		1,140.31
Invalidez y Vida Patronal:	5,991.04	1,425.85	5,416.89
Guarderías y Prestaciones Sociales:	2,280.58		2,280.58

Fecha Límite de Pago: 17/02/2025

PERIODO 02 - 2025	PROPUESTA IMSS 2510/7/1959	PRIMA R. T. 0.50000	CLASE RT 2	S.M.V 278.8	Fecha Sal Min 01/01/2025	U.M.A. AL 31/01/2026 168.57	U.M.A. DESDE 01/02/2026 113.14	COTIZANTES 16	DIAS COT. 448

DETALLE DE TRABAJADORES

Nº de Seguridad Social / MOVIMIENTOS	Apellidos y Nombre(s) del Asegurado / CUOTAS ENFERMEDADES Y MATERNIDAD											CURP /	
ORIGEN	CLAVE	FECHA	DÍAS	SALARIO DIARIO	CUOTA FIJA	EXCEDENTE PAT	EXCEDENTE OBR	PRESTACIONES EN DINERO PAT	PRESTACIONES EN DINERO OBR	GASTOS MEDICOS PENS. PAT	GASTOS MEDICOS PENS. OBR	RIESGOS DE TRABAJO	INVALIDEZ Y VIDA PAT	INVALIDEZ Y VIDA OBR	GUARDERIA Y PREST. SOC.	SUMA
56 15 97 8441 0	BUENO SOLIS LILIA															
4		29	352.00	646.26	3.87	1.41	68.29	24.84	103.49	36.96	43.28	172.48	61.60	98.56	1,267.54
42 89 71 4159 6	CABRERA ZEPEDA ALVARO															
4		29	292.93	646.26	0.00	0.00	57.41	20.51	86.12	30.76	41.01	143.54	51.26	82.02	1,158.89
45 80 71 3078 3	CAMACHO OLIVA DAVID															
1		29	292.64	646.26	0.00	0.00	57.35	20.48	86.01	30.72	40.96	143.24	51.19	81.91	1,158.21
30 99 09 1034 4	CRUZ VICENTE ELLY															
4		29	291.40	646.26	0.00	0.00	57.11	20.39	85.67	30.59	41.29	144.29	51.55	80.45	1,161.56
74 15 01 7826 6	GONZALEZ ANDRADE VIANA															
4		29	292.55	646.26	0.00	0.00	57.34	20.48	86.01	30.72	40.96	143.35	51.20	81.91	1,158.23
26 17 96 4723 0	HERNANDEZ CABRERA SONIA YVENDOLYNE															
4		29	352.00	646.26	3.87	1.41	68.29	24.84	103.49	36.96	43.28	172.48	61.60	98.56	1,267.54
81 87 06 0951 5	ORTIZ BELTRAN CARLOS ARTURO															
4		29	292.55	646.26	0.00	0.00	57.34	20.48	86.01	30.72	40.96	143.35	51.20	81.91	1,158.23
85 21 01 3561 9	ORTIZ SALDAÑA DANIELA															
4		29	490.54	646.26	106.00	39.30	136.31	48.92	202.90	72.49	96.65	353.27	126.81	140.50	2,001.75
28 24 04 0578 5	QUINTIN MORENO LEONARDO RAFAEL															
4		29	352.00	646.26	3.87	1.41	68.29	24.84	103.49	36.96	43.28	172.48	61.60	98.56	1,267.54
94 06 86 1819 2	QUINTIN SANCHEZ LEONARDO															
4		29	292.93	646.26	0.00	0.00	57.41	20.51	86.12	30.76	41.01	143.54	51.26	82.02	1,158.89
20 18 97 8788 4	ROJAS ESPINOZA PAMELA															
4		29	292.55	646.26	0.00	0.00	57.34	20.48	86.01	30.72	40.96	143.35	51.20	81.91	1,158.23
96 06 91 2403 0	ROMAN MADRID MARY ELIZABETH															
4		29	735.35	646.26	121.52	44.12	143.71	51.83	215.60	77.00	102.67	359.33	128.33	205.21	2,295.02
02 15 09 4026 1	SALDAÑA RAMIREZ MARIA DE LOURDES															
3		29	2,971.50	646.26	894.26	292.66	526.10	181.35	762.49	272.32	343.04	1,210.62	434.66	726.18	6,101.82
94 02 80 0108 6	SAN PEDRO MOLINA FELIPE CESAR															
4		29	352.00	646.26	3.87	1.41	68.29	24.84	103.49	36.96	43.28	172.48	61.60	98.56	1,267.54
08 33 04 6252 1	SANCHEZ VAZQUEZ DANIELA															
4		29	352.00	646.26	3.87	1.41	68.29	24.84	103.49	36.96	43.28	172.48	61.60	98.56	1,267.54
73 15 01 7987 8	VAZQUEZ GUERRERO MARIEL MONSERRAT															
4		29	317.27	646.26	0.00	0.00	62.18	22.21	93.28	33.31	44.42	155.46	55.52	88.84	1,201.48

EMI - 01
VERSIÓN 05/13 23:45:00

CLAVES DE MOVIMIENTOS: A- Alta, B - Baja, R - Reingreso
MS- Modificación de Salario

Formato para el Patrón

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

gob.mx

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Acuse de recibo electrónico

IMSS DESDE SU EMPRESA

En términos del Artículo 6 del Reglamento de la Ley del Seguro Social en Materia de Afiliación, Clasificación de Empresas, Recaudación y Fiscalización, el Instituto Mexicano del Seguro Social extiende el presente Acuse de recibo electrónico del Patrón o Sujeto Obligado con Nombre o Razón Social CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S DE con Registro Patronal Y5452686107.

Información General			
Número de folio:	7426084747457373764	Razón Social:	CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S DE
Número de lote:	404416503		
RFC del patrón:	CAS1211066S3	Fecha y hora de recepción del lote:	2025-03-21 18:14
Registro Patronal:	Y5452686107	Serial del certificado:	00001000000210592665

Huella Digital
33a1a9f57d229668d7e4beb642b10d66626edecf

[redacted] ZAPATE [redacted] [redacted]

Este documento es una representación impresa de los movimientos afiliatorios que fueron transmitidos, mismo que es extraído de la notaría

Sello Digital:
1E0C2BF1E183EB4CB5BC49FBC8DCB6BE0FAF5BAB57BF6A10711940CE50BA83EA5D64A055E2D1630564316DF985F890C45C6BE99B4F5D28387300D4380D156A11221303559

MÉXICO | COFEMER | IMSS

Contacto:
Reforma 476, Col. Juárez
C.P. 06600, Del. Cuauhtémoc
Ciudad de México
Tel. 01 800 6232323

Página 1 de 1

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

gob.mx

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Acuse de recibo electrónico

IMSS DESDE SU EMPRESA

En términos del Artículo 6 del Reglamento de la Ley del Seguro Social en Materia de Afiliación, Clasificación de Empresas, Recaudación y Fiscalización, el Instituto Mexicano del Seguro Social extiende el presente Acuse de recibo electrónico del Patrón o Sujeto Obligado con Nombre o Razón Social CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S DE con Registro Patronal Y5452686107.

Información General			
Número de folio:	7264094732153276589	Razón Social:	CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S DE
Número de lote:	404524900		
RFC del patrón:	CAS1211066S3	Fecha y hora de recepción del lote:	2025-03-24 14:37
Registro Patronal:	Y5452686107	Serial del certificado:	00001000000210592665

Huella Digital
941e1bb4927b885137269eba711f7e674de366cd

[redacted] SILVA [redacted] [redacted]

Este documento es una representación impresa de los movimientos afiliatorios que fueron transmitidos, mismo que es extraído de la notaría

Sello Digital
F8FFB158584BEC5FFED0E25776D80097F09362DEC2D57876SD65B75023E50E5847CADB38DCF626154FE8E189BB5BD17C6B4BC721175C8C30BB0E44594CCF23621222278782

MÉXICO | COFEMER | IMSS

Contacto
Reforma 476, Col. Juárez
C.P. 06600, Del. Cuauhtémoc
Ciudad de México
Tel. 01 800 6232323

Página 1 de 1

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01+52 55 1119 8702

6 Condiciones técnicas de aceptación de entregable

Durante la vigencia del contrato, el Instituto requiere recibir los reportes que contribuyan a la mejora y a la eficacia de los servicios de telecomunicaciones y brinden seguridad en las actividades diarias llevadas a cabo por **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** bajo la supervisión del Administrador del Contrato o a quién este designe para este propósito. Estos documentos no se han confundido con aquellos que forman parte de las propuestas presentadas por los LICITANTES durante el proceso de contratación, los cuales están detallados en el Anexo Técnico. **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** incluirá, describirá y detallará en su propuesta los entregables que elaborará a lo largo del contrato. Estos entregables se dividen en dos categorías: aquellos que se realizan por única vez y aquellos que se generan de forma periódica.

Entregables.

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., presenta en su propuesta un modelo o formato que cumpla con los entregables que se solicitan en esta sección, con el instructivo y procedimiento de llenado mismo que utilizará al arranque del proyecto y que entregará en forma mensual o por solicitud del Instituto los siguientes entregables acompañados de la documentación probatoria suficiente para determinar los documentos propuestos por **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.**

N°	Descripción	Frecuencia	Fecha de entrega
1	Entrega del cronograma de actividades: **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** presenta un cronograma de actividades para realizar la prestación del servicio, en el que se establezcan los plazos con la volumetría proporcionada por el instituto como referencia para la prestación del servicio solicitado, el cual deberá cumplir con los requisitos establecidos en el numeral 7. Cronograma de Actividades del Anexo Técnico.	Única	Dentro de los primeros 10 (diez) días hábiles posteriores a la notificación del fallo.
2	Presentación del personal: **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** presenta al Administrador del contrato el personal que será responsable del proyecto.	Única	A más tardar 5 (cinco) días hábiles previos al inicio del servicio.
3	Integración de la Mesa de Ayuda, misma que deberá estar integrada con la Mesa de Ayuda con la que cuenta el Instituto.	Única	Dentro de los primeros 30 (treinta) días hábiles posteriores a partir del inicio del servicio.
4	Reporte de desviaciones mensuales en las tendencias de los indicadores de los servicios contratados.	Mensual o a petición del Instituto	Dentro de los primeros 5 días hábiles posteriores a mes vencido o a la petición del Instituto

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01+52 55 1119 8702

N°	Descripción	Frecuencia	Fecha de entrega
5	Reportes de análisis de problemas y de búsqueda de causas raíz en el funcionamiento de los servicios.	Mensual o a petición del Instituto	Dentro de los primeros 5 días hábiles posteriores a mes vencido o a la petición del Instituto.
6	Reporte del cálculo de las deductivas por incumplimiento del grado de servicio de cada proveedor de servicios según las fórmulas aplicables conforme a contrato y acuerdo operacional.	Mensual	Dentro de los primeros 5 días hábiles posteriores a mes vencido
7	Reporte del cálculo de penalizaciones por desviaciones de los planes de trabajo.	Mensual	Dentro de los primeros 5 días hábiles posteriores a mes vencido
8	Estadísticas del cumplimiento de los niveles de servicio.	Mensual	Dentro de los primeros 5 días hábiles posteriores a mes vencido
9	Estadísticas de funcionamiento de los servicios por proveedor.	Mensual	Dentro de los primeros 5 días hábiles posteriores a mes vencido
10	Estadísticas del nivel de soporte de los proveedores de servicios.	Mensual	Dentro de los primeros 5 días hábiles posteriores a mes vencido
11	Reportes del estado de cada una de los componentes habilitadores o sus conjuntos en materia de fallas, disponibilidad y tiempo de respuesta.	Mensual o a petición del Instituto	Dentro de los primeros 5 días hábiles posteriores a mes vencido o a petición del Instituto
12	Reporte del modelado de flujo de tráfico en donde se describan los servicios más utilizados en el Instituto, así como la optimización de las capacidades de interconexión de los servicios.	Mensual	Dentro de los primeros 5 días hábiles posteriores a mes vencido
13	Reporte del cumplimiento de la gestión documental con la periodicidad solicitada en el servicio, que permitan brindar una respuesta ágil y oportuna a cualquier ente auditor que requiera información del cumplimiento de los servicios motivo del presente documento.	Mensual	Dentro de los primeros 5 días hábiles posteriores a mes vencido
14	Reporte del cumplimiento de la gestión documental que permitan atender de manera completa las labores de fiscalización que en su caso se requieran de los documentos probatorios de la prestación de servicios de los diferentes proveedores en materia de telecomunicaciones del Instituto en los cuales participará como coadyuvante en la verificación de los servicios y niveles de servicios descritos en sus correspondientes procedimientos de contratación, esto es, en todos los contratos del IMSS con los diferentes prestadores de servicios de telecomunicaciones.	Mensual	Dentro de los primeros 5 días hábiles posteriores a mes vencido
15	Reportes de análisis de flujo, hallazgos, riesgos y recomendaciones de corrección.	Mensual o a petición del Instituto	Dentro de los primeros 5 días hábiles posteriores a

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
OF. +52 55 5191 3702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

N°	Descripción	Frecuencia	Fecha de entrega
			mes vencido o a petición del Instituto
16	Acta final del servicio que incluya la base de datos de conocimientos, los diagramas generados, los activos, así como toda la documentación asociada en la entrega del servicio.	Única	Dentro de los dos meses previos al término de vigencia del contrato

Todos los entregables mensuales serán entregados dentro de la temporalidad indicada anteriormente, el IMSS contará con un periodo de 5 días hábiles para su validación y/o aceptación, las correcciones que surjan de la revisión por parte del administrador del contrato serán corregidas y/o subsanadas dentro de los 5 días hábiles posteriores a su notificación formal.

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V, presenta un modelo de entregables que se ajustaran en las mesas de trabajo con el Instituto, en las siguientes imágenes se presentan ejemplos de reportes conforme a la tabla de entregables

EQUIPO			DISPONIBILIDAD	
Modelo del Equipo	Identificador	Ubicación	SLA Comprometido	SLA Verificado
AP225	CM0410046	Regional Monterrey	99.50%	100.000%
AP225	CT0605415	Regional Guadalajara 1	99.50%	100.000%
AP225	CT0605483	Regional Guadalajara 2	99.50%	100.000%
AP225	CM0410044	Regional Puebla	99.50%	99.999%
AP225	CM0410045	Regional Mérida	99.50%	99.998%
AP225	CM0410049	Regional Querétaro	99.50%	99.990%
AP225	CM0410030	Regional Chihuahua	99.50%	100.000%
AP225	CM0410050	Regional Tijuana	99.50%	99.901%
AP225	CT0376923	Regional Tijuana	99.50%	99.912%
AP225	CM0410027	Regional Culiacán	99.50%	100.000%
AP225	CM0410043	Regional Hermosillo	99.50%	28.000%
AP225	CM0410047	Regional Xalapa	99.50%	99.982%
AP225	CM0437789	Regional CENDI 1	99.50%	100.000%
AP225	CNDGHMV2K1	Regional CENDI 2	99.50%	100.000%

Reporte de cumplimiento de Niveles de Servicio y desviaciones

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

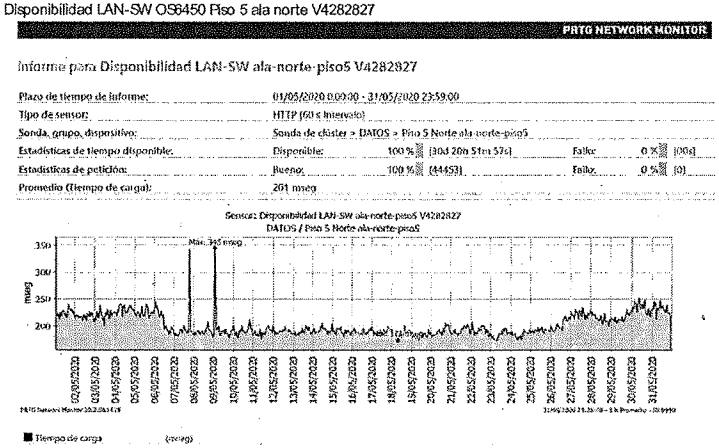
callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
OF. +52 55 5191 3702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

IDF	Hacia el CORE de DATOS		Hacia el CORE de VOZ	
	Uso del Ancho de banda promedio o Trafico promedio	Tráfico Total	Uso del Ancho de banda promedio o Trafico promedio	Tráfico Total
Planta Baja	1.601 kbit/s	506.229.102 KB	15 kbit/s	4.687.472 KB
Piso 1 Sur	753 kbit/s	238.035.722 KB	36 kbit/s	11.377.403 KB
Piso 1 Norte	510 kbit/s	161.237.420 KB	23 kbit/s	7.272.818 KB
Piso 2 Sur	1.195 kbit/s	377.786.702 KB	32 kbit/s	10.272.266 KB
Piso 2 Norte	559 kbit/s	176.693.837 KB	31 kbit/s	9.916.242 KB
Piso 3 Sur	1.651 kbit/s	521.902.074 KB	35 kbit/s	11.098.136 KB
Piso 3 Norte	281 kbit/s	88.960.195 KB	12 kbit/s	3.860.812 KB
Piso 4 Sur	716 kbit/s	226.313.264 KB	38 kbit/s	11.937.014 KB
Piso 4 Norte	540 kbit/s	170.760.271 KB	24 kbit/s	7.609.943 KB
Piso 5 Sur	1.323 kbit/s	418.123.739 KB	21 kbit/s	6.617.466 KB
Piso 5 Norte	254 kbit/s	80.181.546 KB	23 kbit/s	7.382.465 KB
Piso 6 Sur	77 kbit/s	24.360.135 KB	25 kbit/s	7.819.551 KB
Piso 6 Norte	171 kbit/s	54.012.874 KB	9,56 kbit/s	3.022.064 KB
Piso 7 Sur	368 kbit/s	116.394.504 KB	19 kbit/s	5.907.020 KB
Piso 7 Norte	231 kbit/s	73.050.381 KB	5,15 kbit/s	1.628.007 KB
Piso Mezzanine 1	10.258 kbit/s	3.242.945.601 KB	14 kbit/s	4.458.524 KB
Piso Mezzanine 2	121 kbit/s	38.282.999 KB	9,70 kbit/s	3.065.382 KB

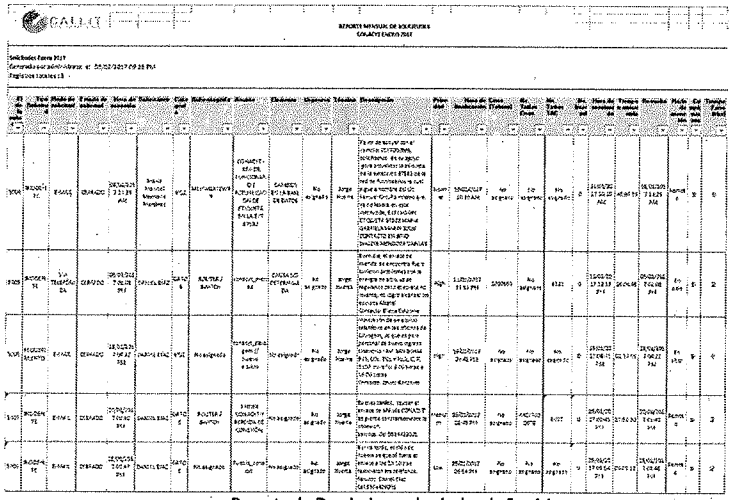
Reporte de Trafico

Disponibilidad LAN-SW OS6450 Piso 5 ala norte V4282827



Reporte de Disponibilidad y tiempos de respuesta

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025



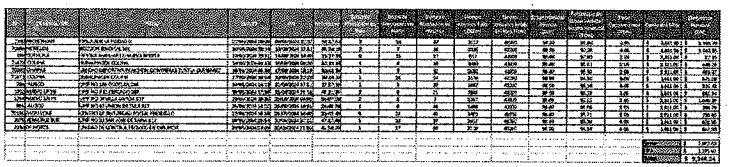
Reporte de Desviaciones de niveles de Servicio

645_HIDALGO_UMF NO 18 TIZAYUCA 288_TP100_172.17.184.254 - *Ping*

PRTG Path: **Sonda local (Sonda local) > TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES > HIDALGO > 645_HIDALGO_UMF NO 18 TIZAYUCA 288_TP100_172.17.184.254 > Ping**

Uptime 98.1620 %	Planned 0.0000 %	Unknown 0.0486 %	Unplanned 1.7894 %
Outages 186	Outage time 12:37:58	MTBF 03:48:06	MTTR 00:04:04

Reporte de Estadisticas de cumplimiento

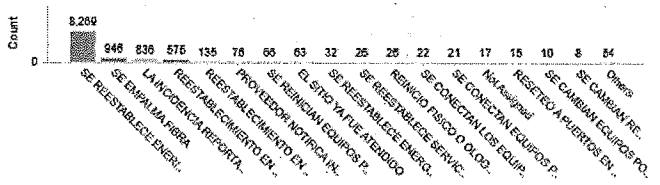


Reporte de Calculo de Deductivas

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

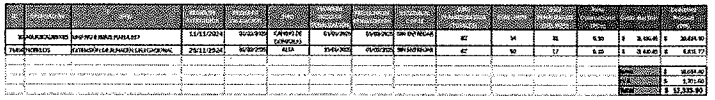
Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

SE REESTABLECE ENERGIA ELECTRICA EN EL IMSS | SE EMPALMA FIBRA
LA INCIDENCIA REPORTADA NO ERA INCIDENCIA Y/O FALLA
REESTABLECIMIENTO EN EL MEDIO DE COMUNICACION
REESTABLECIMIENTO EN EL MEDIO POR PARTE DEL PROVEEDOR | PROVEEDOR NOTIFICA INTERVENCION
SE REINICIAN EQUIPOS POR EL IMSS | EL SITIO YA FUE ATENDIDO
SE REESTABLECE ENERGIA ELECTRICA CON EL PROVEEDOR
SE REESTABLECE SERVICIO DE RED DEL PROVEEDOR | REINICIO FISICO O OLOGICO
SE CONECTAN LOS EQUIPOS DE LA RED LAN | SE CONECTAN EQUIPOS POR EL IMSS | Not Assigned
RESETEO A PUERTOS EN CENTRAL | SE CAMBIAN EQUIPOS POR FALLA | SE CAMBIAN REFACCIONES
Others



Request Closure Code

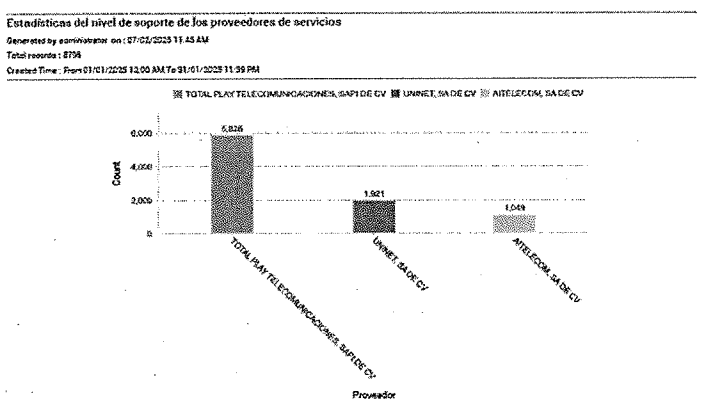
Reporte de Análisis de Problemas



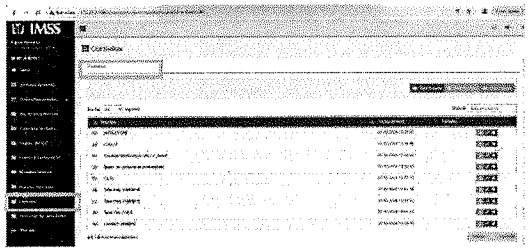
Reporte de Calculo de Penalizaciones

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01 (55) 5513 4700

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025



Reporte de Estadísticas del nivel de Soporte de los Proveedores de servicios

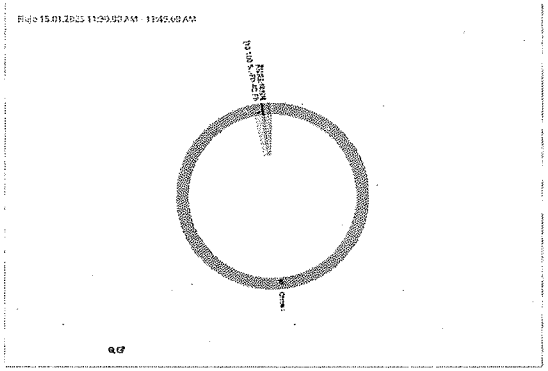


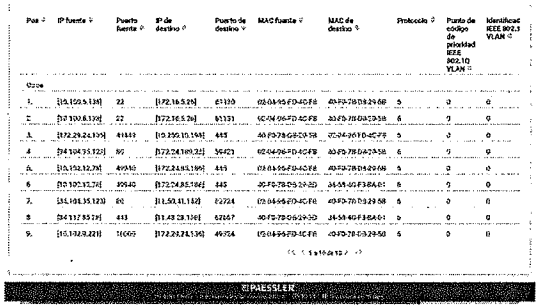
Reporte de Gestión Documental (Repositorio de Información)

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01 (55) 5513 4700

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025





Reporte de Análisis de Flujos

Asimismo, **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** oferta y se compromete a elaborar y entregar al Instituto lo siguiente:

- Acta mensual del "Servicio de Monitoreo y desempeño de los Servicios de Telecomunicaciones", donde se relacionarán los entregables enunciados en el Anexo Técnico, su periodicidad será mensual, durante los primeros 5 días hábiles del mes, a partir de la firma del contrato del servicio solicitado.
- Acta final del "Servicio de Monitoreo y desempeño de los Servicios de Telecomunicaciones" misma que será elaborada al término del contrato del servicio solicitado y dará conclusión a las actividades de este.

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01 55 5511 5702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

Generación de Factores Críticos de éxito para los entregables

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., presenta en su propuesta técnica un método detallado para la elaboración de un tablero de control de mando, destinado a la toma de decisiones. Este tablero facilitará la creación de una estrategia continua para mostrar los indicadores y factores críticos de éxito relacionados con los proyectos asociados a los servicios de telecomunicaciones que el IMSS ofrece a sus derechohabientes.

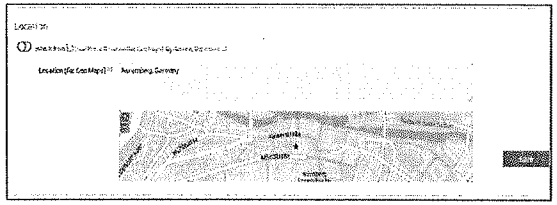
El sistema de monitoreo PRTG Network Monitor que propone Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., realizará la recolección de muestras o lecturas de indicadores de acuerdo al siguiente listado:

- Disponibilidad del Equipo.
- Latencia.
- Porcentaje de uso de CPU y Memoria.
- Trafico de entrada y Salida.
- Errores de entrada y Salida.
- Descartes de entrada y Salida.
- Espacio en disco.
- Colisiones.
- Paquetes enviados y recibidos.

Estas métricas se realizarán empleando el protocolo SNMP (Simple Network Management Protocol) es decir los sistemas que propone Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., colectarán la información y asimismo utilizará el protocolo ICMP (Internet Control Message Protocol) para medir el tiempo de respuesta de cada componente de la Red del Instituto.

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., será responsable de medir los indicadores de las métricas de rendimiento de cada uno de los componentes de la red, para lo cual empleará el sistema PRTG Network Monitor.

El sistema de monitoreo PRTG Network Monitor integra el módulo de mapas geográficos y permite visualizar información geográfica de los objetos, Despliega la ubicación de sondas, grupos y dispositivos, asigna la información de la ubicación en la pestaña de configuración con datos como dirección postal (calle, ciudad, país) o Geo posicionamiento (latitud y longitud)



ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01 55 5511 5702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

El sistema de monitoreo PRTG Network Monitor que propone Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., dispone de varios KPI configurables, los más comunes se presentan en la siguiente tabla:

Nombre KPI	Objetivo	Algunas Mediciones
Accesibilidad	Mide la calidad de la comunicación dentro de la red	Ping, Ping Jitter, Cloud Ping, Traceroute Hop
Rendimiento	Mide el uso del procesamiento de cualquier dispositivo	% CPU
Capacidad	Mide la cantidad de recurso que queda o que está reservado	% Memoria, % Disco, Tonner en Impresora, Bateria en UPS
Tráfico	Volumen de tráfico que procesa un dispositivo	Bytes Entrada/Salida por unidad de tiempo
Salud Hardware	Asegura la durabilidad de los componentes de Hardware	Disponibilidad de ventiladores Temperaturas Internas
Salud Lógica	Disponibilidad operativa del hardware/software	Cantidad de incidentes Cambios de configuraciones

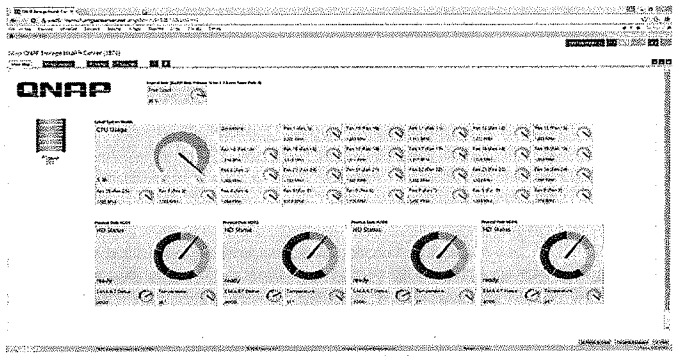
El formato que dispone el sistema de monitoreo PRTG Network Monitor es basado en HTML y es personalizado, muestra no solo dispositivos y conexiones, sino que también brindan información sobre su estado de salud, usa un sencillo editor de mapas incorporado "arrastrar y soltar", todos los componentes monitoreados por PRTG pueden integrarse rápida y fácilmente en el tablero.

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., proveerá el Sistema PRTG Network Monitor con el módulo de Dashboard (Tablero de Mando) donde se configurará la plantilla de Indicadores que mostraran de manera gráfica información única y capaz que permita al instituto visualizar los niveles de servicio por tipo de servicio

Estos indicadores estarán interrelacionados, esto es que cada proceso tendrá su conjunto de elementos que permitan conocer, si el proceso está cumpliendo con las metas proyectadas de tal manera que permita el sistema proporcionar un amplio enfoque de la realidad del objetivo principal del Instituto.

Calle: Norte 45 No. 1048, planta alta, oficina 30, Colonia: Industrial Vallejo, C.P. 02300 Alcaldía Azcapotzalco, CDMX
Tel: 5515191313; correo: julio.cruz@callit.com.mx; RFC CAS121106653
Razón Social: CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V.

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Of. +52 55 11 67 02



Ejemplo de Tablero de indicadores de desempeño

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., llevará a cabo estas actividades de manera continua con el objetivo de construir y madurar el portafolio de indicadores a lo largo de la vigencia del contrato. La estrategia de presentación será gráfica e incluirá capacidades de *Drill Down* para detallar los servicios que presenten desviaciones en su desempeño, o para verificar los componentes que conforman el elemento general visualizado, si el Instituto así lo requiere.

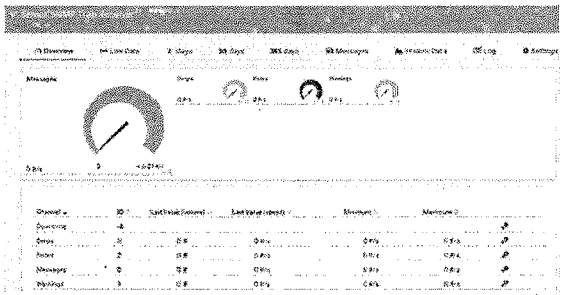
La falta de recursos especializados o el incumplimiento de los objetivos establecidos en esta sección estará sujeto a las sanciones descritas en los "Términos y Condiciones".

El equipo de trabajo de Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., realizará en forma continua con el objetivo de construir y madurar el portafolio de indicadores durante la vigencia del contrato, así como las estrategias de presentación de forma gráfica incluyendo capacidades de drill down para detallar el alcance de los servicios que presenten desviaciones en su desempeño o en caso de que el Instituto requiera verificar los componentes que integran el elemento general visualizado.

El sistema de monitoreo PRTG Network Monitor muestra la profundidad de un elemento monitoreado, como ejemplo se muestra la siguiente imagen de la función drill down.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Of. +52 55 11 67 02



Indicadores de Calidad:

Los indicadores de calidad tienen como objetivo asegurar la excelencia en la entrega de servicios, garantizando la satisfacción de los usuarios internos y externos del Instituto, incluyendo trabajadores, derechohabientes y patrones. **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** presenta en su propuesta el procedimiento completo para la ejecución del proceso de colección, análisis, verificación, detección, registro, control y administración del nivel de calidad, de acuerdo con normas internacionales de calidad y estandarización. Los requisitos específicos solicitados en este documento serán atendidos de la siguiente manera:

- Describirá el método para la colección de indicadores para todos los servicios solicitados en el documento.
- Establecerá el proceso de verificación continua de los servicios de telecomunicaciones institucionales.
- Indicará cómo se detectarán y registrarán posibles desviaciones en la operación o desempeño de los servicios.
- Explicará cómo se validarán los servicios en sitio con personal institucional y proveedores de servicios de telecomunicaciones.
- Detallará el proceso para el registro de tickets de incidentes, incluyendo su control, administración y seguimiento hasta su resolución.
- Asegurará la gestión eficiente de la operación hasta la continuidad de los servicios, conforme a los requisitos establecidos.
- Coordinará las acciones correctivas necesarias, integrando a personal institucional, proveedores de servicios y, si es necesario, organismos externos para resolver los incidentes.
- Realizará un seguimiento constante para identificar áreas de oportunidad y establecer un proceso de mejora continua. **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** oferta y se compromete a presentar una propuesta bimestral de áreas de mejora, incluyendo un calendario de implementación. Esta propuesta será revisada y aceptada, modificada o rechazada por el Instituto. Una vez aprobada, será implementada por

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01+52 55 11 87 02

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., de acuerdo con el calendario propuesto.

- Validará el restablecimiento de los servicios en colaboración con personal institucional, proveedores de servicios y, si es necesario, organismos externos.
- Documentará el cumplimiento del proceso de gestión del servicio mediante la generación de expedientes "post mortem" que incluyan oportunidades de mejora propuestas para su implementación en la operación.

Metodología y Procedimientos que utilizará Consulting All Service in Telecom and Medice que empleará para los indicadores de Calidad

Presenta una descripción de la metodología, procesos de mesa de servicios, monitoreo y procedimientos que CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V. utilizará para la prestación del servicio de monitoreo y desempeño de los Servicios de Telecomunicaciones, Se muestra como CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V. consolidará los diversos servicios, funcionalidades y tareas solicitadas en la operación de la Red WAN/LAN/Seguridad del cliente a partir de sus métodos, mejores prácticas, alianzas comerciales y demás mecanismos de entrega de servicio, así como su interacción con terceros.

11. Alcance

CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V. apegado a la norma ISO/IEC 20000 que integra las buenas prácticas de ITIL y controles COBIT en donde se definen los requerimientos para proveer servicios; enfocando una entrega de servicios aceptable para la administración y operación de la red de telecomunicaciones de los socios de negocio de CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V.

Donde la orientación es Administrar los servicios de telecomunicaciones, con habilidad y eficiencia de los servicios requeridos por el socio de negocios mediante aplicaciones efectivas de procesos y/o a través del monitoreo pro activo de la infraestructura de la red de telecomunicaciones asegurando e improvisando la calidad en los servicios. ISO/IEC 20000 especifica los procesos de administración de servicios relacionados estrechamente como se muestra en la Imagen 1. Modelo que CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V. adopto para los Servicios Administrados de TI.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01+52 55 11 87 02



Proceso de Servicios Administrados

La relación entre los procesos varía y son generalmente complejas para modelar, aunque hay relación entre procesos como se muestra en este diagrama.

La lista de objetivos y controles contenidos en ISO/IEC 20000 no es cerrado, se pueden ofertar objetivos y controles adicionales tanto como sean necesarios para conocer las necesidades del negocio. La naturaleza de la relación del negocio entre CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V. y el socio de negocio podría determinar los requerimientos en ISO/IEC 20000 que serán implementados para conocer el objetivo global.

Como estándar basado en procesos esta parte de ISO/IEC 20000 no es orientada al aseguramiento del producto. Aun cuando que las herramientas de administración de servicios se incluyen a la organización, productos y sistemas, se podría usar ambas, ISO/IEC 20000 y el código de prácticas que ayuda a las herramientas de desarrollo, productos y sistemas que soportan las mejores prácticas de servicio de administración.

12. Términos y definiciones

Los siguientes términos y definiciones aplican para el servicio que CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V. prestará hacia el cliente final.

13. Disponibilidad

Disponibilidad de un componente o servicio, función requerida en un instante o sobre un período del estado de tiempo

Nota: Disponibilidad es usualmente expresada como una proporción de tiempo en el que el servicio es actualmente disponible para el uso del negocio en horas de servicio acordadas.

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Of. +52 55 1163 6702

14. Línea base

Obtención del estado de un servicio o un punto de configuración individual en el tiempo.

15. Cambio de registros

Detalles contenidos en registros de configuración de dispositivos que son efectuados y como son afectados por la autorización de un cambio.

16. Configuración de dispositivos

Componentes de la infraestructura o un dispositivo que es o podría estar bajo el control de la administración de configuración

Nota: La configuración de dispositivo podría variar ampliamente en complejidad, tamaño y tipo de un sistema entero incluyendo hardware, software y documentación de un simple módulo o algún componente de hardware.

17. Configuración y administración de la Base de Datos (CMDB)

Contenido de la base de datos, todos los detalles relevantes de la configuración de los dispositivos y los detalles de su relación entre ellos.

17.1 Documentación

Información y soporte del medio.

Nota 1: Los registros son distinguidos de los documentos por su función de cómo evidencia de las actividades o evidencia de intenciones.

Nota 2: Ejemplo políticas incluidas en el documento son estados, planes, procedimientos, niveles de servicio acordados y contratos.

17.2 Incidentes

Cualquier evento que no es parte del estándar de la operación del servicio y el cual puede causar o podría causar una interrupción, reducción de la calidad del servicio.

Note: Puede incluir peticiones de preguntas como "Que debo hacer.....".

17.3 Problemas

Causa fundamental desconocida de uno o más incidentes.

17.4 Registro

Documento con estatus de resuelto o proveer evidencia de actividades realizadas.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Of. +52 55 1163 6702

Nota 1: Los registros son distinguidos de los documentos por su función de cómo evidencia de las actividades o evidencia de intenciones.

Nota 2: Ejemplo de registros incluyen reportes de auditoría, requerimientos de cambio, reporte de incidentes.

17.5 Versiones

Colección de nuevas o cambios de configuraciones de los dispositivos que son probados e introducidos en el ambiente operacional.

17.6 Requerimientos de cambio

Forma o pantalla usada para el registro detallado del requerimiento de un cambio para alguna configuración de dispositivos o servicio de infraestructura.

17.7 Escritorio de servicios

Grupo de soporte de cara al cliente quien hace una proporción alta de los trabajos de soporte total.

17.8 Acuerdo de Niveles de Servicios (SLA)

Acuerdos escritos entre un proveedor de servicio y un cliente que documenta servicios y acuerda niveles de servicios.

17.9 Administración de servicios

Administración de servicios para conocer los requerimientos del negocio.

17.10 Proveedor de servicios

Organización con fin para lograr ISO/IEC 20000

17.11 Requerimientos para Administración de Servicios

CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V. provee un sistema de administración donde incluye políticas y un marco de trabajo para habilitar la efectividad de la administración e implementación de todos los servicios TI

17.12 Responsabilidad de Administración.

A través de la dirección y acciones de administración ejecutiva se proporcionan evidencia de estos compromisos para desarrollo, implementación y mejorar los servicios de habilidad de administración en el contexto de la organización del negocio y requerimientos del socio de negocios

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01+52 5511.8702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

La administración debe de:

h) Establecer los servicios de políticas, objetivos y planes de administración
i) Dar importancia de la comunicación para conocer los objetivos de servicios de administración y la necesidad de mejora continua.
j) Asegurar que los requerimientos del cliente son determinados y son conocidos con el objetivo de mejorar la satisfacción del cliente
k) Designación de un miembro responsable de administración para la coordinación y la administración de los servicios.
l) Determinar y proveer recursos para planear, implementar, monitorear, revisar e improvisar servicios entregando y administrando
m) Administración de riesgos para los servicios de administración y servicios
n) Conducir las revisiones de administración de servicio, en intervalos planeados, para asegurar la continuidad, adecuación y efectividad.

17.13 Requerimientos de documentación

CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V. proveerá documentos y registros para asegurar la efectividad del planeación, operación y control de servicios de administración, como son:

a) Documentación de servicios de administración de políticas y planes
b) Documentos de niveles de servicio
c) Documentos de proceso y requerimientos de procesos
d) Requerimiento de servicios

Los procedimientos y responsabilidades serán establecidas para la creación, revisión aprobación, mantenimiento, disposición, y control de varios tipos de documentos y registros

Nota: La documentación que se entrega puede ser en cualquier forma o tipo de medio.

17.14 Competencia, concientización y capacitación

Los roles de administración de servicios deben de ser definidos y mantenidos juntos con la competitividad requerida para ser ejecutados efectivamente.

La competitividad del Staff y necesidad de capacitación debe ser revisada y administrada para habilitar al Staff para operar el rol con efectividad.

18. Planeación y administración de servicios de implementación

Nota: La metodología usada por CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V. es conocida como "Planear – hacer- Revisar – Actuar" (PDCA) por sus siglas en ingles y se describe a continuación ver Imagen 2.

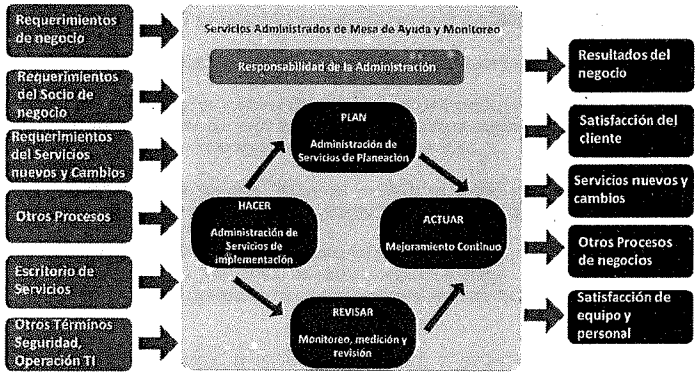
a) Planear: Establecer los objetivos y procesos necesarios para la entrega de resultados en acuerdo con el socio de negocios y las políticas de la organización.
b) Hacer: Implementar los procesos

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01+52 5511.8702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

c) Revisar: Monitoreo y medición de procesos y servicios contra políticas, objetivos, requerimientos y reportes de resultados
d) Actuar: Tomar acciones para mejorar la continuidad del desempeño de los procesos



metodología PDCA

La metodología mostrada en la imagen 2 ilustra los procesos y sus relaciones que se describirán del punto 4 al 10

18.1 Administración de planeación de servicios

El objetivo: Planear la implementación y la administración de la entrega de los servicios

La administración de los servicios es planeada e incluye:

a) Los alcances de la administración de servicios de CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V.
b) Los objetivos y requerimientos que serán alcanzados por la administración de servicios
c) Los procesos que serán ejecutados
d) El cuadro de los roles y responsabilidades de la administración
e) La interfaz entre los procesos de administración de servicios y la manera en la cual las actividades podrían ser coordinadas
f) El enfoque tomado en la identificación de aseguramiento y uso de administración y riesgo para el logro de la definición de objetivos
g) El enfoque para integrar los proyectos que son servicios creados o modificados
h) Los recursos, facilidades y presupuestos necesarios, para el logro de los objetivos definidos
i) Herramientas que sean apropiadas para soportar el proceso
j) Como la calidad de los servicios podría ser administrada, auditada y mejorada

Esto podría ser claramente la dirección de la administración y responsabilidades de la documentación para la revisión, autorización, comunicación, implementación y mantenimiento de planear

Cualquier plan de procesos específicos que pueda ser compatibles con el plan de administración de servicios.

18.2 Implementación de administración de servicios y provisión de servicios

Objetivo: Implantar los planes y objetivos de la Administración de servicios

CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V., implementa los planes y objetivos de la administración de servicios, para administrar y entregar el servicio incluyendo:

a) Asignación de fondos y presupuestos
b) Asignación de roles y responsabilidades
c) Documentación y mantenimiento de políticas, planes, procedimientos y definición para cada proceso y conjunto de procesos
d) Identificación y administración de riesgos para el servicio
e) Administración de equipos
f) Administración de facilidades y presupuestos
g) Administración de equipos incluyendo el servicio de la mesa de ayuda y operaciones
h) Progreso del reporte contra el plan
i) Coordinación del proceso de administración de servicios

18.3 Monitoreo, medición y revisión

Objetivo: De monitorear, medir y revisar los objetivos y planes de la administración de los servicios es que sean logrados

CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V., aplica métodos apropiados para monitoreo y donde aplique, la medición del proceso de administración de los servicios. Estos métodos podrían demostrar la habilidad para el resultado de los logros planeados

En la administración se cuenta con intervalos de revisiones en la planeación para determinar los requerimientos de la administración de servicios.

a) Conforme con la planeación de la administración de los servicios y para el requerimiento del estándar
b) Efectividad de implantación y mantenimiento

Un programa de auditoría debe ser programado, tomando en consideración el estatus e importancia de los procesos y áreas a ser auditadas, como un resultado previo de auditoría. Los criterios de auditoría, alcances, frecuencia y métodos pueden ser definidos en un procedimiento. La selección de auditores podría asegurar objetividad e imparcialidad del proceso de auditoría. Los auditores no deberán auditar su propio trabajo.

La intención de la revisión de los objetivos de la administración de servicios, es el aseguramiento, seguimiento y cumplimiento de los objetivos los datos obtenidos los cuales son archivados con lo que

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

se identifica en la auditoria y la revisión de acciones de corrección identificadas. Notificando a las partes afectadas

18.4 Mejora continua

Objetivo: Proporcionar efectividad y eficiencia en las mejoras de entrega y administración de servicios

18.4.1 Política

Políticas publicadas como mejoras de servicio. Algunas de Las que no concuerdan con el estándar o de los planes de administración de servicios podrían ser reestructuradas. Los roles y responsabilidades de las actividades de mejoras de servicio deberán ser claramente definidas

18.4.2 Administración de mejoras

Las mejoras de servicio sugeridas serán resguardadas, grabadas ordenadas y autorizadas. Para ser usadas en un plan para controlar las actividades

CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V. provee un proceso para identificar, medir, reportar y administrar las actividades de las mejoras.

a) Las mejoras para un proceso individual pueden ser implantadas por el equipo creador de los procesos
b) Logros a través de la organización a través de más de un proceso

18.4.3 Actividades

CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V. realiza las siguientes actividades:

a) Colección y análisis de datos para conocer el comportamiento, de la capacidad de administración entrega de servicios y el proceso de administración de servicios
b) Identificación, planeación e implementación de las mejoras
c) Consultas con las partes involucradas
d) conjunto de objetivos para mejorar la calidad, costos y recursos de utilización
e) Entrada relevante ofertadas sobre las mejoras de todos los procesos de servicios de administración
f) Medición, reporte y comunicado de las mejoras de servicios
g) Revisión de políticas, procesos, procedimientos y planes donde sea necesarios
h) Asegurar que todas las acciones aprobadas sean entregadas y dirigidas a los objetivos

19. Planeación e implementación de cambios o nuevos servicios

Objetivo: Asegurar que los cambios y nuevos servicios sean entregados y administrados al costo y calidad acordados:

- El propósito de los cambios y nuevos servicios, pueden impactar ofertando el costo organización, técnico y comercial que pudieran resultar de la entrega y administración de servicios.

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Of.+52 55 11 63 70 02

- La implantación de cambios o nuevos servicios, incluye el cierre del servicio, que puede ser planeado y aprobado a través de la administración de cambios formalmente.
- La planeación e implementación incluyen la adecuación, financiación y recursos para hacer los cambios necesarios de entrega y administración de servicios.

La planeación incluye:

a) Los roles y responsabilidades para implementar, operar y mantener los cambios nuevos servicios incluyendo actividades a ser realizadas por los socios de negocio o proveedores
b) Cambios para el marco de la administración de servicios.
c) Comunicación con las partes relevantes
d) Nuevos contratos o cambios y acuerdos para alinearse con los cambios en las necesidades del negocio
e) Personal y requerimientos de reescrutinio
f) Habilidades y requerimientos de capacitación
g) Proceso, métricas, métodos y herramientas a ser usadas en conexión con los nuevos servicios o cambios. Ejemplo administración de la capacidad, administración financiera
h) Presupuestos y tiempos de escalaciones
i) Criterios de servicio de aceptación
j) Los resultados esperados de la operación, los nuevos servicios expresados en términos de medición

Nuevos servicios o cambios son aceptados antes de ser implantadas en producción

CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V., reporta los resultados logrados por los nuevos servicios o cambios contra los seguimientos de la implantación de la planeación. La revisión de la post implantación revisa la comparación de salidas actuales contra la planeación realizada a través de los cambios del proceso de administración

20. Proceso de entrega de servicios

20.1 Administración de Niveles de Servicio

Objetivo: Definir, acordar, grabar y administrar los niveles de servicio

El rango completo de servicios provistos junto con el correspondiente objetivo de niveles de servicio puede ser acordado por ambas partes

CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V. define, acuerda y documenta en uno o más acuerdos de niveles de servicio (SLA) por sus siglas en ingles

SLA junto con los soportes de acuerdos de niveles de servicio, que proveen los contratos y proceso correspondientes, pueden ser acordados por relevantes y documentadas.

Los SLA serán controlados por el proceso de administración de cambios

Los SLA mantendrán revisiones regulares, para asegurar que están al día y permanecer vigentes

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Of.+52 55 11 63 70 02

Los niveles de servicio serán monitoreados y reportados a través de objetivos, mostrando la información actual y su tendencia. Las razones de no conformidad deberán ser reportadas y revisadas. Las acciones para mejorar indefinidamente durante este proceso, se les deberá dar seguimiento en el plan de mejora de servicios

20.2 Reporte de servicios

Objetivo: Generar acuerdos oportunos, confiables, reportes precisos para que sirvan para toma de decisiones y comunicación efectiva.

Descripción clara de cada uno de los reportes incluyendo identidad, propósito audiencia y detalle de la fuente de datos

El reporte de servicios permite conocer e identificar las necesidades y requerimientos del socio de negocios, los reportes deben incluir:

a) Desempeño contra objetivos de niveles de servicio
b) No acuerdos, y soluciones
c) Características obtenidas de utilizaciones de recursos, volúmenes
d) Seguimiento de reportes de los principales eventos, como principales incidentes y cambios
e) Tendencias de información obtenida
f) Análisis de satisfacción

Administración de decisiones y acciones correctivas toman en cuenta los resultados en los reportes de servicio y comunicar lo relevante

20.3 Continuidad de servicios y administración de la disponibilidad

Objetivo: Asegurar la continuidad de los acuerdos de servicio y el compromiso de la disponibilidad al socio de negocios en todas las circunstancias

Disponibilidad y continuidad en los requerimientos de los servicios que pueden ser identificados en base al plan de negocios, SLAs y aseguramiento de riesgos. Los requerimientos incluyen derechos de acceso y tiempos de respuesta tanto de la disponibilidad de los componentes del sistema

Disponibilidad y continuidad en los planes desarrollado, con revisiones al final del año para asegurar los requerimientos que son conocidos como acuerdos en cualquier circunstancia normal hasta la principal que haya causado perdida de servicios, estos planes son mantenidos para asegurar que se refleje los requerimientos de cambios acordados por el negocio

La disponibilidad y los planes de continuidad de servicios prueban nuevamente cada uno de los principales cambios en el ambiente de negocios

El proceso de administración de cambios debe asegurar el impacto de algún cambio en la disponibilidad y plan de continuidad de servicios

La disponibilidad debe ser medida y documentada. La no disponibilidad debe de ser investigada y se deberán tomar las acciones apropiadas

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Of. +52 55 1319 1313
Polanco 11560
CDMX, México

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

Nota: Los asuntos potenciales de ser posible se deberán predecir y tomar las acciones preventivas adecuadas.

Plan de continuidad de servicios, deberá contar con la lista de contactos y la base de datos de administración de la configuración, las cuales deberán estar disponibles. El plan de continuada de servicios deberá incluir el regreso a la normalidad del servicio.

El plan de continuada de servicios debe ser probado en acuerdo con las necesidades de negocio

Las pruebas de continuidad serán documentadas y probar las fallas que deben de ser formulados en el plan de acciones

20.4 Presupuesto y cuenta para servicios de TI

Objetivo: Presupuestar y contabilizar por costo de previsión de servicios

Las políticas y procesos serán claras:

a) Presupuestos y contabilidad para todos los componentes incluyendo aseguramiento TI, compartir recursos, servicio de proveedores externos, personal, seguro y licencias
b) Costos indirectos de aportación y costo directo de asignación de servicios
c) Control y autorización financiero efectivo

El costo debe ser presupuestado a detalle para habilitar el control financiero efectivo y la toma de decisiones

CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V., monitorea y reporta los costos contra los presupuestos visto de una forma financiera de causa y efecto y de acuerdo al costo de la administración

El cambio de servicios debe ser costeado y aproximado a través del proceso de administración de cambios.

20.5 Administración de la capacidad

Objetivo: CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V., tiene la suficiente capacidad para conocer los acuerdos actuales y futuros de necesidades por el socio de negocios

Administración de la capacidad de los procesos y mantenimiento de la capacidad de la planeación

Administración de la capacidad dirige las necesidades del negocio e incluye

a) Capacidad actual y de predicción y requerimientos de operación
b) Identificación de promedios, umbrales y costos de los servicios de actualización
c) Efectos de evaluación, anticipada de actualización de servicios, requerimientos para cambios, nuevas tecnologías y técnicas en capacidad
d) Predicción de impactos de cambios externos por ejemplo de tipo legislativo
e) Datos y procesos para habilitar análisis predictivos

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Of. +52 55 1319 1313
Polanco 11560
CDMX, México

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

Métodos, procedimientos y técnicas son identificados para la capacidad de servicio de monitoreo, y afinar el desempeño de servicios y capacidad adecuada

20.6 Administración de la seguridad de la información

Objetivo: Administración efectiva de seguridad de la información en todas las actividades del servicio

Nota: ISO/IEC 17799, tecnología de la información – técnicas de seguridad – Código de prácticas para la administración de seguridad, que guían la administración de la seguridad de la información

Administración con autoridad, de proveer políticas de seguridad de información que son comunicadas a los socios de negocio y personal involucrado

Controles de seguridad apropiada operará

a) Requerimientos de implementación de políticas de seguridad de la información
b) Administración de riesgos asociados con acceso a los servicios o sistemas

En los controles de seguridad se documentara. Los riesgos en los cuales los controles se relacionan y su forma de operación y mantenimiento de controles.

El impacto de cambios en controles, serán asegurados ante cambios e implementación

Acuerdos externos concernientes a la organización tendiendo acceso a los sistemas de información y servicios. Basados en un formato de acuerdo general que defina los requerimientos de seguridad necesaria

Incidentes de seguridad serán reportados y documentados en línea con el proceso de administración de incidentes. Los incidentes de seguridad deberán ser investigados y administrados

Mecanismos que habiliten el tipo de impacto de seguridad, incidentes y malfuncionamiento a ser cuantificados y monitoreados. Las acciones para identificar las mejoras durante el proceso, documentando para prever un plan de mejora de servicio.

21. Relación de procesos

21.1 Relaciones

Se describe la relación de procesos entre la Administración de proveedores y Administración de relación de negocios

21.2 Administración de la relación de negocios

Objetivo: Establecer y mantener una buena relación entre CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V., y el socio de negocio basado en una comprensión del socio y la dirección del negocio.

Calle: Norte 45 No. 1048, planta alta, oficina 30, Colonia: Industrial Vallejo, C.P. 02300 Alcaldía Azcapotzalco, CDMX
Tel: 5515191313; correo: julio.cruz@callit.com.mx; RFC CAS121106653
Razón Social: CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V.

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Of. +52 55 1193 9702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V., y el socio de negocio atiende la revisión de servicios para conocer algún cambio de los alcances de servicios, SLA, contratos o las necesidades del negocio en períodos anuales hay juntas intermedias donde se acuerdan intervalos para conocer el desempeño, logros, usos y planes de acción, que serán documentadas.

Personas involucradas en el servicio deberán ser invitadas a las juntas de acuerdos

Cambios en el contrato y SLA serán sujetos al proceso de administración de cambios

CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V., estará consciente de las necesidades de negocio y los principales cambios para responder a las necesidades

Proceso de quejas, debe definirse como una queja de servicio formal acordada con el socio. Todas las quejas generadas se documentan e investigan, sobre el reporte y de manera formal. Cuando una queja no es resuelta a través de un canal normal, la escalación debe ser disponible por el socio de negocios

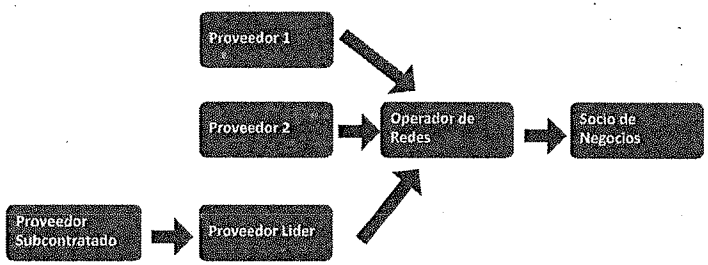
CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V., tendrá el nombre de los responsables de la administración de la satisfacción del socio y el proceso completo de la relación de negocios. Se debe contar con un proceso que obtenga la retroalimentación de la satisfacción del cliente. Las acciones para identificar las mejoras durante este proceso son documentadas e introducidas en un plan para la mejora de los servicios

21.3 Administración de proveedores

Objetivo: administración de Proveedores para asegurar la provisión de una vez, y calidades de servicio.

NOTA 1: El alcance de este estándar excluye la gestión de los proveedores.

NOTA 2: Los proveedores podrán ser utilizados por CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V., para proveer alguna parte del servicio. Esto es CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V., quien necesita demostrar conformidad de estos procesos de administración de proveedores. Complejas relaciones pueden estar presentes como se demuestra en el diagrama abajo descrito el cual es utilizado como ejemplo:



Relación entre CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V. y proveedores

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Of. +52 55 1193 9702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V., como proveedor de servicios documentará el proceso de administración de aprovisionamiento y nombrara un administrador de contrato responsable de cada abastecimiento.

Los requerimientos, alcance, nivel de servicio y procesos de comunicación a ser provistos por los proveedores serán documentados en SLAs o en otros documentos y acordados por todas las partes.

Los SLAs por parte de los proveedores serán alineados de acuerdo a los SLAs del negocio.

Las interfaces entre procesos utilizadas por cada parte serán documentadas y acordadas.

Todos los roles y las relaciones entre el líder y los proveedores subcontratados serán claramente documentados. El líder de proveedores tendrá la capacidad de demostrar procesos para asegurar que los proveedores subcontratados presentaran los requerimientos contractuales.

Un proceso debería emplazarse para una revisión mayor de los acuerdos contractuales o formales por lo menos anualmente para asegurar que las necesidades del negocio y las obligaciones contractuales estarán aun conocidas.

Cambios en los acuerdos, de existir, y SLAs seguirán desde estas revisiones tan apropiadamente o de otra forma como se requieran. Cualquier cambio será sujeto al proceso de administración de cambios.

- Un proceso debería tratar con disputas contractuales.
- Un proceso debería emplazarse para tratar con la expectativa de fin de servicio, inicio de fin de servicio o transferencia de servicio hacia otra área.
- Desempeño contra objetivos de niveles de servicio serán monitoreados y revisados. Acciones para mejoras identificadas durante este proceso serán registradas y agregadas al plan de mejora del servicio.

22. Procesos de Resolución

22.1 Background

La administración de problemas e incidentes son procesos separados a pesar de estar íntimamente ligados.

22.2 Administración de incidentes

Objetivo: Restaurar los acuerdos de servicio del negocio tan pronto como sea posible o responder a los requerimientos de servicio.

Todos los incidentes serán registrados.

Los procesos serán adoptados para administrar el impacto de incidentes.

Los procesos definirán el registro, priorización, impacto al negocio, clasificación, actualización, escalación, resolución y cierre formal de todos los incidentes.

El cliente será mantenido informado del progreso de sus reportes de incidentes o requerimientos de servicio e informado si sus niveles de servicio no pueden ser conocidos.

Todo el personal involucrado en la administración de incidentes deberá tener acceso a información importante tal como errores conocidos, resoluciones de problemas y la base de datos de configuraciones (CMDB).

Los incidentes Mayores serán clasificados y administrados de acuerdo a procesos.

22.3 Administración de problemas

Objetivo: Minimizar interrupciones al negocio por identificación proactiva y análisis de causa raíz de los incidentes y por administración de cierre de problemas.

- Todos los problemas serán registrados.
- Los procesos serán adoptados para identificar, minimizar o evitar el impacto de incidentes y problemas. Definirán el registro, clasificación, actualización, escalacion, resolución y cierre de todos los problemas.
- Acciones preventivas serán tomadas para reducir problemas potenciales, seguimiento de análisis de tendencias de volúmenes de incidentes y tipos.
- Cambios requeridos para la corrección de causa de problemas serán validados para el cambio de la administración de procesos.

La resolución de problemas será monitoreada, revisada y reportada para efectividad.

La administración de problemas será responsable de asegurar la disponibilidad de la actualización de información sobre errores conocidos y problemas corregidos para la administración de incidentes.

Acciones para identificar mejoras durante este proceso serán grabadas así como las entradas al plan para las mejoras del servicio.

23. Control de procesos

23.1Administración de la configuración

Objetivo: Definir y controlar los componentes de servicio e infraestructura y mantener una correcta configuración de la información.

Donde será integrado un enfoque al cambio y la planeación de la administración de configuraciones.

CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V., definirá la interfaz para la evaluación financiera de los procesos.

NOTA: La evaluación financiera cae fuera del alcance de esta sección.

Donde será una política sobre que es definido como un punto de configuración y sus componentes constitutivos.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

La información a ser grabada por cada punto será definida e incluirá las relaciones y documentación necesaria para la efectiva administración del servicio.

La administración de configuraciones proveerá del mecanismo para la identificación, control y ajuste de versiones de componentes identificables de servicio e infraestructura. Esto asegurara que el grado de control es suficiente para presentar las necesidades de negocio, riesgo de fallas servicio crítico.

Administración de la configuración proveerá información sobre el impacto del proceso de administración y requerimiento de cambios en las configuraciones de servicio e infraestructura. Cambios en los puntos de configuración serán seguidos y auditados con propiedad, por ejemplo, para cambios y movimientos en software y hardware.

Los procedimientos para control de configuraciones asegurarán la integridad de los sistemas, servicios y los componentes de servicio, estarán en mantenimiento.

Una línea base apropiada de la configuración de dispositivos, serán tomados antes de la liberación en ambiente real.

Copias maestras de las configuraciones digitales de los dispositivos será controlada en seguridad física o librería electrónica, y referenciada a los registros de configuración, por ejemplo, software, productos de prueba y documentos de soporte.

Toda configuración de los dispositivos será única e identificable y almacenada en una CMDB, para lo cual la actualización de acceso será estrictamente controlada. La CMDB será activamente administrada y verificada para asegurar su confiabilidad. El status de configuración de los dispositivos, versiones, localización, cambios y problemas relacionados y documentación asociada será visible para quien lo requiera.

Los procesos auditores de configuración incluirán registros de deficiencias, inicio de acciones correctivas y reportes de las salidas.

23.2 Administración de cambios

Objetivo: Asegurar que todos los cambios son evaluados, aprobados, implementados y revisados en una manera controlada.

Los cambios de servicios e infraestructura tendrán un alcance claramente definido y documentado.

Todos los requerimientos de cambios serán registrados y clasificados, por ejemplo, urgencias, emergencias mayores y menores. Los requerimientos de cambios serán evaluados por su riesgo, impacto y beneficio al negocio.

El proceso de administración de cambios incluirá la forma en la cual los cambios serán restablecidos o reparados de ser insatisfactorios.

Los cambios serán autorizados después verificados, y serán implementados de una forma controlada.

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Cel. +52 5511 8702

Todos los cambios serán revisados para su éxito, y cualquier acción será tomada después de la implementación.

Donde estarán las políticas y procesos para el control de autorización e implementación de cambios de emergencia.

- La implementación calendarizada de cambios será usada como la base para cambios y liberaciones programadas. Un calendario de que contenga detalles de todos los cambios aprobados para implementación y sus fechas propuestas de implementación serán mantenidas y comunicadas a entes relevantes.
- Los registros de cambios serán analizados regularmente para detectar incremento en los niveles de cambios, frecuencias de tipos recurrentes, tendencias emergentes y demás información relevante. Los resultados y conclusiones que detallan el análisis de cambios serán registrados.
- Las acciones para la identificación de mejoras para la administración de cambios serán almacenadas, así como las entradas del plan para la mejora del servicio.

24. Proceso de versiones

24.1Proceso de administración de versiones

Objetivo: Liberar, distribuir y dar seguimiento a uno o más cambios en la liberación dentro del ambiente real.

NOTA: El proceso de administración de liberaciones deberá ser integrado como parte del proceso de administración de configuración y cambios.

La política de liberación establece la frecuencia y tipo de liberaciones que serán documentadas y acordadas.

CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V., planificara la liberación de los servicios de negocio, sistemas, software y hardware. Planificar como entregar la liberación, será acordado y autorizado por todas las partes relevantes, por ejemplo, clientes, usuarios, personal de operaciones y soporte.

El proceso incluirá la forma en la cual la liberación será restablecida o reparada de ser insatisfactoria.

Los Planes registrarán las fechas de liberación y se referirán a requerimientos relativos de cambios, errores conocidos y problemas. El proceso de administración de liberaciones pasara información al proceso de administración de incidentes.

Los requerimientos de cambios serán evaluados por su impacto en los planes de liberación. Los procesos de administración de liberación incluirán la información de actualización de cambios de configuración y registros de cambios. Las liberaciones de emergencia serán administradas de acuerdo con procesos definidos que interactúan con el proceso de administración de cambios de emergencia.

Una prueba de aceptación en un ambiente controlado será establecida para evaluar y probar todas las liberaciones previas a su distribución.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Cel. +52 5511 8702

La liberación y distribución será designada e implementada para mantener la integridad de hardware y software es mantenida durante la instalación, manipulación, empaquetamiento y liberación.

Tanto el éxito como la falla de las liberaciones serán medidas. Las mediciones incluirán incidentes relacionados a la liberación en un periodo seguido a la misma. Los análisis incluirán evaluaciones de impacto en el negocio, operaciones en las TI y el departamento de recursos de soporte, y proveerá entrada al plan de mejora del servicio.

7 Cronograma de actividades

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., incluirá en su proposición un plan de trabajo en el que se propongan plazos optimizados para la implementación del servicio solicitado, dicho plan contendrá al menos lo siguiente, Descripción de los principales componentes que forman parte de la solución para proveer el servicio solicitado, las actividades a realizar, la secuencia, los recursos asignados, responsables de dichas actividades, la duración del proyecto, es decir, fecha de inicio y fecha de conclusión.

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., elaborará y presenta un cronograma de actividades detallado de actividades para la ejecución del servicio solicitado en un plazo máximo de 10 (diez) días hábiles posteriores a la notificación del fallo, dando continuidad al servicio actual, el cual contendrá al menos lo siguiente:

A. Descripción detallada de los principales componentes que formarán parte de la solución para proveer el servicio solicitado.
B. Las actividades para realizar.
C. La secuencia.
D. Los recursos asignados.
E. Responsables de dichas actividades.
F. Los mantenimientos requeridos
G. Fecha de inicio.
H. Fecha de conclusión.

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., presenta el cronograma de actividades detallado para la ejecución del servicio

8 Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse

El propósito de los Niveles de Servicio es proporcionar al Instituto un método para:

- Evaluar de manera efectiva el rendimiento de los servicios proporcionados por **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,.**
- Garantizar que los servicios sean entregados con la calidad esperada.

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

Los Niveles de Servicio son los Indicadores que la División de Telecomunicaciones ha definido para evaluar los servicios de telecomunicaciones y a su vez para validar el desempeño que el servicio de monitoreo cumplirá para asegurar la calidad requerida en la prestación del servicio.

La aplicación de los niveles de servicio se regirá de acuerdo con lo establecido en el numeral 10. Penas convencionales y deductivas, apartado Deductivas por incumplimiento de los niveles de servicio del Anexo "GMP_Terminos y Condiciones".

N°	Concepto	Nivel de Servicio	Unidad de medida
1	Entrega del cronograma de actividades: **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** presenta un cronograma de actividades para realizar la prestación del servicio, en el que se establezcan los plazos con la volumetría proporcionada por el Instituto como referencia para la prestación del servicio solicitado, el cual deberá cumplir con los requisitos establecidos en el numeral 7. Cronograma de Actividades del Anexo Técnico.	Dentro de los primeros 10 (diez) días hábiles posteriores a la notificación del fallo.	La nula o parcial entrega del cronograma.
2	Presentación del personal: el **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** presenta al Administrador del contrato el personal que será responsable del proyecto.	A más tardar 5 (cinco) días hábiles previos al inicio del servicio.	La nula o parcial presentación del personal responsable del proyecto.
3	Integración de la Mesa de Ayuda ofertada por **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,**, misma que estará integrada con la Mesa de Ayuda con la que cuenta el instituto.	Dentro de los primeros 30 (treinta) días hábiles posteriores a partir del inicio del servicio.	La nula o parcial integración de las Mesas de Ayuda.
4	Reporte de desviaciones mensuales en las tendencias de los indicadores de los servicios contratados.	Dentro de los primeros 5 días hábiles posteriores a mes vencido o a la petición del Instituto	La nula, deficiente o parcial de la entrega del reporte.
5	Reportes de análisis de problemas y de búsqueda de causas raíz en el funcionamiento de los servicios.	Dentro de los primeros 5 días hábiles posteriores a mes vencido o a la petición del Instituto	La nula, deficiente o parcial de la entrega del reporte.
6	Reporte del cálculo de las deductivas por incumplimiento del grado de servicio de cada proveedor de servicios según las fórmulas aplicables conforme a contrato y acuerdo operacional.	Dentro de los primeros 5 días hábiles posteriores a mes vencido	La nula, deficiente o parcial de la entrega del reporte.
7	Reporte del cálculo de penalizaciones por desviaciones de los planes de trabajo.	Dentro de los primeros 5 días hábiles posteriores a mes vencido	La nula, deficiente o parcial de la entrega del reporte.
8	Estadísticas del cumplimiento de los niveles de servicio.	Dentro de los primeros 5 días hábiles posteriores a mes vencido	La nula, deficiente o parcial de la entrega de las estadísticas.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

N°	Concepto	Nivel de Servicio	Unidad de medida
9	Estadísticas de funcionamiento de los servicios por proveedor.	Dentro de los primeros 5 días hábiles posteriores a mes vencido	La nula, deficiente o parcial de la entrega de las estadísticas.
10	Estadísticas del nivel de soporte de los proveedores de servicios.	Dentro de los primeros 5 días hábiles posteriores a mes vencido	La nula, deficiente o parcial de la entrega de las estadísticas.
11	Reportes del estado de cada una de los componentes habilitadores o sus conjuntos en materia de fallas, disponibilidad y tiempo de respuesta.	Dentro de los primeros 5 días hábiles posteriores a mes vencido o a petición del Instituto	La nula, deficiente o parcial de la entrega del reporte.
12	Reporte del modelado de flujo de tráfico en donde se describan los servicios más utilizados en el Instituto, así como la optimización de las capacidades de interconexión de los servicios.	Dentro de los primeros 5 días hábiles posteriores a mes vencido	La nula, deficiente o parcial de la entrega del reporte.
13	Reporte mensual del cumplimiento de la gestión documental con la periodicidad solicitada en el servicio, que permitan brindar una respuesta ágil y oportuna a cualquier ente auditor que requiera información del cumplimiento de los servicios motivo del presente documento.	Dentro de los primeros 5 días hábiles posteriores a mes vencido	La nula, deficiente o parcial de la entrega del reporte.
14	Reporte mensual del cumplimiento de la gestión documental que permitan atender de manera completa las labores de fiscalización que en su caso se requieran de los documentos probatorios de la prestación de servicios de los diferentes proveedores en materia de telecomunicaciones del Instituto en los cuales participará como coadyuvante en la verificación de los servicios y niveles de servicios descritos en sus correspondientes procedimientos de contratación, esto es, en todos los contratos del IMSS con los diferentes prestadores de servicios de telecomunicaciones.	Dentro de los primeros 5 días hábiles posteriores a mes vencido	La nula, deficiente o parcial de la entrega del reporte.
15	Reportes de análisis de flujo, hallazgos, riesgos y recomendaciones de corrección.	Dentro de los primeros 5 días hábiles posteriores a mes vencido o a petición del Instituto	La nula, deficiente o parcial de la entrega del reporte.
16	Acta final del servicio que incluya la base de datos de conocimientos, los diagramas generados, los activos, así como toda la documentación asociada en la entrega del servicio.	Dentro de los dos meses previos al término de vigencia del contrato	La nula o parcial de la entrega de toda la documentación asociada al servicio.

a. Horario del Servicio

i. El servicio operará 7x24x365 días del año, incluyendo días no hábiles.
ii. **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** detallará en su propuesta los recursos y procedimientos necesarios para garantizar la cobertura

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01 +52 55 1319 3702

completa del horario solicitado. Durante los días hábiles, el servicio estará disponible de 8:00 a 19:00 horas con un mínimo de 4 personas de monitoreo en sitio (en las oficinas del Instituto). Para el horario comprendido entre las 19:00 y las 08:00 horas, así como para los días no hábiles, habrá al menos 2 personas en sitio.

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V. dispone de un Centro de Operaciones de Red, el cual aplica sus procesos de operación de todos los servicios solicitados basados en el estándar internacional ISO 20000 y asume las siguientes responsabilidades mostradas en forma enunciativa y no limitativa:

Alineará todos sus procedimientos relacionados con la administración del servicio provisto por CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V. al MAAGTIC-SI vigente o en su caso el que lo sustituya, lo anterior oferta a la Mesa de Ayuda y a todos los procesos de entrega y soporte del servicio, como son:

- **Administración de configuraciones.**
- **Administración de cambios.**
- **Administración de incidencias.**
- **Administración de problemas.**
- **Administración de liberaciones.**
- **Administración de la capacidad.**
- **Administración de los niveles de servicio.**
- **Administración de la disponibilidad.**
- **Administración de Monitoreo**
- **Administración de Mejora continua**

Cada uno de estos Procedimientos están detallados en el "Manual de Procedimientos Generales del Centro de Control y monitoreo Especializado de Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V."

El personal propuesto que estará en las instalaciones del Instituto cubrirá la ventana de servicio 7x24 de lunes a domingo conforme a lo solicitado por el Instituto

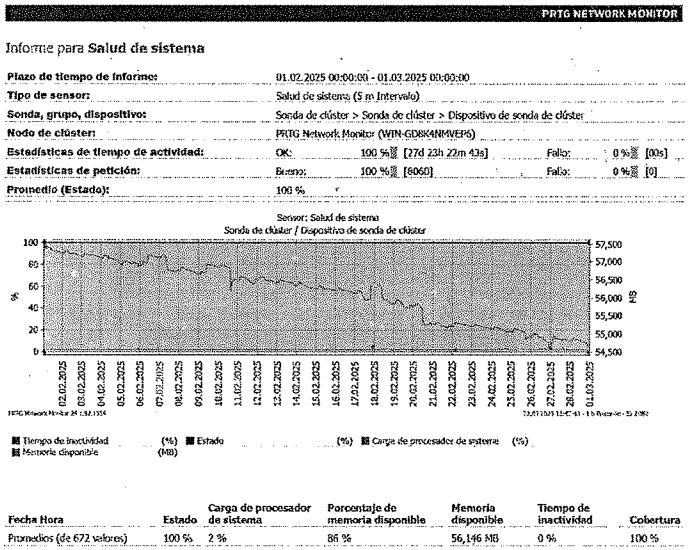
b. Nivel de Disponibilidad Requerido.

i. **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** ofertará y se comprometerá a una disponibilidad del 99.50% durante el periodo mensual. presenta registros probatorios del monitoreo y operación de los servicios durante el periodo facturable. En caso de no contar con dichos registros, los servicios correspondientes no serán sujetos a facturación ni pago por parte del Instituto. **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** incluirá en su propuesta una estrategia detallada para asegurar el cumplimiento de este nivel de disponibilidad.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01 +52 55 1319 3702

El sistema de monitoreo PRTG Network Monitor que propone Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., tendrá por lo menos una disponibilidad del 99.50% y entregará mensualmente un reporte con los registros probatorios, en la siguiente imagen se muestra un ejemplo de la disponibilidad del sistema PRTG Network Monitor



Fecha Hora	Estado	Carga de procesador de sistema	Porcentaje de memoria disponible	Memoria disponible	Tiempo de inactividad	Cobertura
Promedios (de 672 valores)	100 %	2 %	86 %	56,146 MB	0 %	100 %

C. Lugar de Prestación del Servicio:

i. Los tableros con sus indicadores se mostrarán permanentemente en las instalaciones del Instituto mediante tableros de control. **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** oferta los recursos necesarios para esta visualización, así como mantener una réplica funcional de estos tableros en sus propias instalaciones para su administración.

El equipo de trabajo propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., estará conformado por el siguiente personal de soporte técnico que se

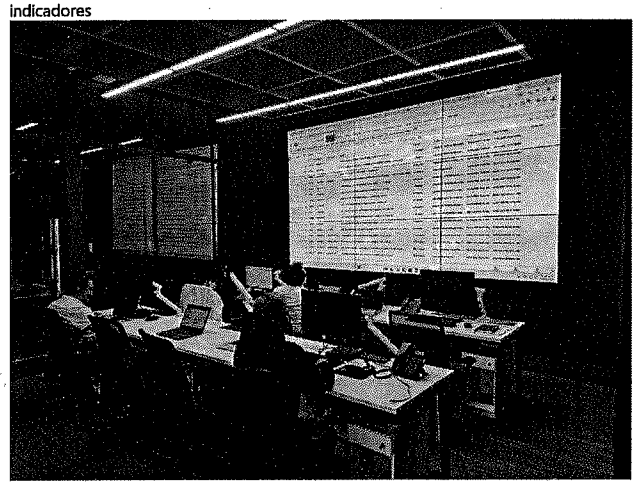
encargará de mostrar los tableros con sus indicadores mediante el sistema de monitoreo PRTG Network Monitor en las instalaciones del instituto
Personal de soporte técnico propuesto:

- Ernesto Curiel Zarate
- Leonardo Quintin Sánchez

Responsables de mostrar los indicadores de desempeño en los tableros del sistema de monitoreo PRTG Network Monitor

Asimismo, en las instalaciones del Centro de Operaciones de Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., mantendrá una réplica funcional, el cual está compuesta por la siguiente infraestructura:

- Sistema Videowall 3x3 con pantallas de 55 pulgadas cada una para mostrar tableros de indicadores



ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

- Site de comunicaciones con 2 gabinetes de la marca NEXXT



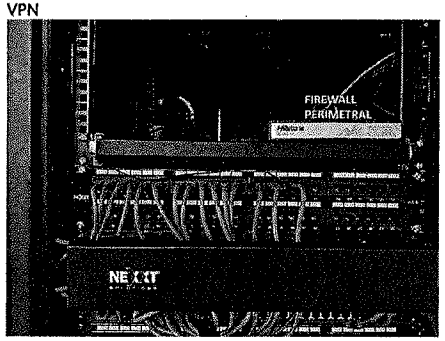
- 2 UPS marca SmartBit con capacidad de 3 KVA con banco de baterías externo para soportar una autonomía de 6 horas en caso de falla de energía eléctrica



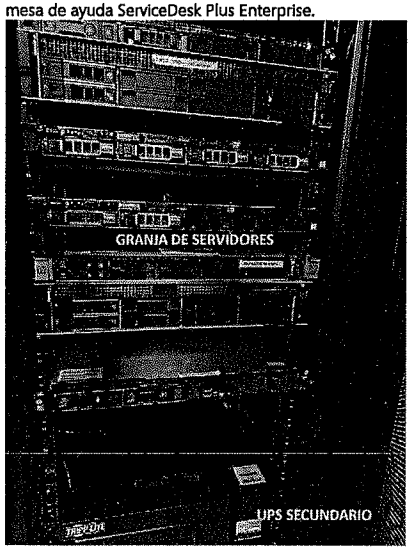
callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01+52 5511 8702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

- Firewall UTM marca Hillstone (Seguridad Perimetral) para acceso a internet y conexiones VPN



- 4 servidores de la marca Dell con fuente de poder redundante, como replica para el sistema de monitoreo PRTG Network Monitor
- 1 servidor marca Dell con fuente de poder redundante como replica para el sistema de mesa de ayuda ServiceDesk Plus Enterprise.

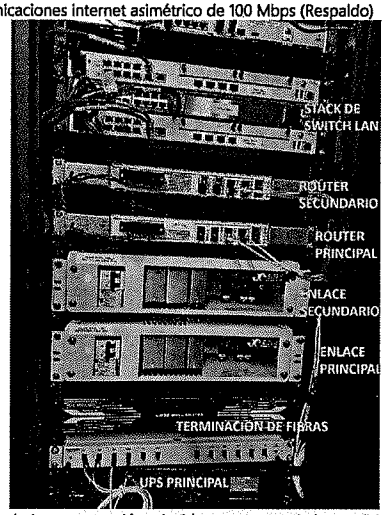


ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

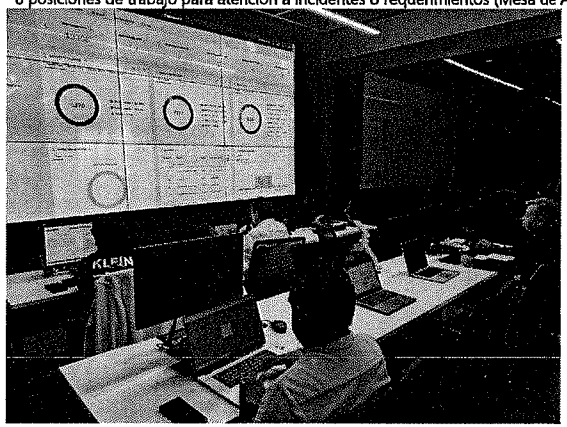
callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01+52 5511 8702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

- Enlace de comunicaciones internet simétrico de 50 Mbps (Principal)
- Enlace de comunicaciones internet asimétrico de 100 Mbps (Respaldo)



- 8 posiciones de trabajo para atención a incidentes o requerimientos (Mesa de Ayuda)



callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Of. +52 55 1191 3702

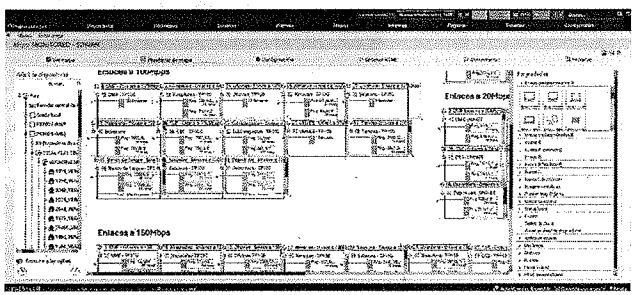
Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

El Centro de Operaciones de Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., se ubica en la siguiente dirección:

Lafragua 13, Tabacalera, Cuauhtémoc, 06030 Ciudad de México, CDMX.

ii. El servicio cubrirá todas las localizaciones de presentación de indicadores requeridas por el Instituto durante la vigencia del contrato. Estas ubicaciones contarán con los elementos necesarios para mostrar en tiempo real, en un formato visual, los indicadores de rendimiento. La ubicación exacta de estos puntos será informada oficialmente a **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** con una semana de antelación al inicio del servicio requerido. El incumplimiento de esta obligación por parte de **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** estará sujeto a penalizaciones según el programa de trabajo.

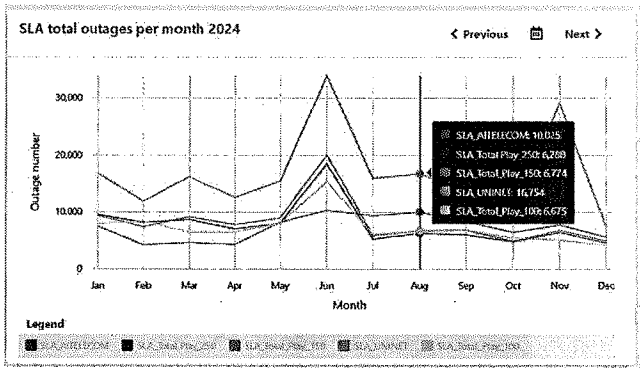
El equipo de trabajo propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., cubrirá todas las localizaciones de presentación de indicadores requeridas por el Instituto, en las siguientes imágenes se muestran ejemplos de indicadores configurados en el sistema de monitoreo PRTG Network Monitor y que serán personalizados conforme a las necesidades del Instituto



ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Of. +52 55 1191 3702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025



iii. **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** ofertará y se compromete a realizar el análisis y resolución de problemas de flujos de comunicación en las instalaciones del Instituto. Además, habilitará las herramientas necesarias para la prestación del servicio en el IMSS, particularmente en el inmueble ubicado en Reforma 476, piso 5, ala oriente, donde establecerá un cuarto de mando equipado con los elementos necesarios para la visualización, análisis, evaluación, seguimiento y atención de los servicios objeto del contrato.

El equipo de trabajo propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., estará conformado por el siguiente personal de Monitoreo y Mesa de Ayuda que se encargará de atender los flujos de comunicación en las instalaciones del instituto
Personal de Mesa de Ayuda y Monitoreo propuesto:

- **Daniela Sánchez Vazquez**
- **Lilia Bueno Solís**
- **Pamela Rojas Espinoza**
- **Vania González Andrade**
- **Julio Cesas San Pedro Molina**
- **Sonia Hernández Cabrera**

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., proveerá el siguiente equipo de computo para el personal de Monitoreo y Mesa de Ayuda.

- **6 laptops marca HP con procesador corei5**
- **Licencia Windows 11**
- **Licencia Offcie 365**
- **Mouse**
- **UPS de 1 KVA para protección de equipo de computo**

Calle: Norte 45 No. 1048, planta alta, oficina 30, Colonia: Industrial Vallejo, C.P. 02300 Alcaldía Azcapotzalco, CDMX
Tel: 5515191313; correo: julio.cruz@callit.com.mx; RFC CAS1211066S3
Razón Social: CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V.

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01+52 55 11 57 02

iv. **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** ofertará el personal necesario el cual estará ubicado en sitio en las instalaciones del Instituto para coordinar localmente las acciones de atención, seguimiento, control y administración de incidentes, así como para gestionar la operación de los servicios hasta su completa resolución.

El equipo de trabajo propuesto por Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., estará conformado por el siguiente personal de para coordinar localmente en en las instalaciones del instituto las acciones de atención, seguimiento, control y administración de incidentes
Personal propuesto:

- **Mary Elizabeth Román Madrid**

v. **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** oferta y se compromete a dar continuidad y mantener en óptimas condiciones la infraestructura de todos los componentes de hardware y software instalados los cuales son propiedad del Instituto, asimismo, incluirá en su oferta los activos adicionales para brindar la funcionalidad requerida, para lo cual, el IMSS ofrecerá espacio en su centro de datos localizado en la Calle Tokio # 80, Colonia Juárez, Del. Cuauhtémoc, en la Ciudad de México, a fin de albergar sus racks y equipos de cómputo centrales que permitan operar los servicios solicitados. Así como en Reforma #476, piso 5 ala oriente. **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** ofertará y se compromete a habilitar un enlace de telecomunicaciones desde sus oficinas hacia el IMSS que le permita gestionar la infraestructura ya habilitada en el Instituto.

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., se compromete a mantener en óptimas condiciones los componentes de la solución que propone para el Servicio de Monitoreo y desempeño de los servicios de Telecomunicaciones los cuales se enlistan:

- **1 Servidor para el sistema de monitoreo etiquetado como PRTG CORE**
- **3 Servidores para el sistema de monitoreo etiquetado como Sonda remotas**
- **1 Servidor para el sistema de mesa de ayuda alineado a ITIL ServiceDesk Plus**
- **1 Servidor para la Gestión Documental (Repositorio de Información) Gestión Documental**
- **Licencia de monitoreo PRTG Network Monitor con registro a nombre del IMSS.**
- **Licencia de mesa de ayuda marca ServiceDesk Plus con registro a nombre del IMSS**
- **1 enlace privado entre el IMSS y el NOC de Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., con capacidad de 20 Mbps simétrico para la gestión y monitoreo.**

Esta infraestructura tendrá soporte del fabricante durante la vigencia del contrato.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01+52 55 11 57 02

vi. La volumetría de elementos habilitadores tales como switches, routers, firewalls, entre otros, con excepción de los equipos que específicamente solicite el administrador del contrato, se describen en el inciso ii Alcance del Anexo Técnico

9 Requerimientos de arquitectura tecnológica

No aplica

10 Restricciones e interfaces con otros elementos

No aplica

11 Pruebas requeridas, Método de evaluación y el resultado mínimo que debe obtenerse al ejecutar las pruebas.

No se requieren

12 Modificaciones de la especificación técnica de algún bien que no se encuentre regulado por el compendio nacional de insumos para la salud.

No aplica

13 Modificaciones de la especificación técnica de un bien respecto de las estipuladas en el ejercicio anterior.

No aplica

14 Normas: Oficial Mexicana, Estándar (antes mexicana), Internacional, de Referencia o Especificación Técnica, que resulte aplicable a los bienes o servicios requeridos.

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., asegurará el cumplimiento de estándares, guiándose por normas internacionales de estandarización, por lo que presenta las siguientes certificaciones:

- Certificación ISO/ IEC 27001:2013 Sistemas de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI)
- Certificación ISO/IEC 20000-1:2018 Sistemas de Administración de Servicios TI (SMS)

Las certificaciones antes relacionadas están vigentes a la fecha de presentación de propuestas y a nombre de **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.,** por lo que se incluye liga, link o

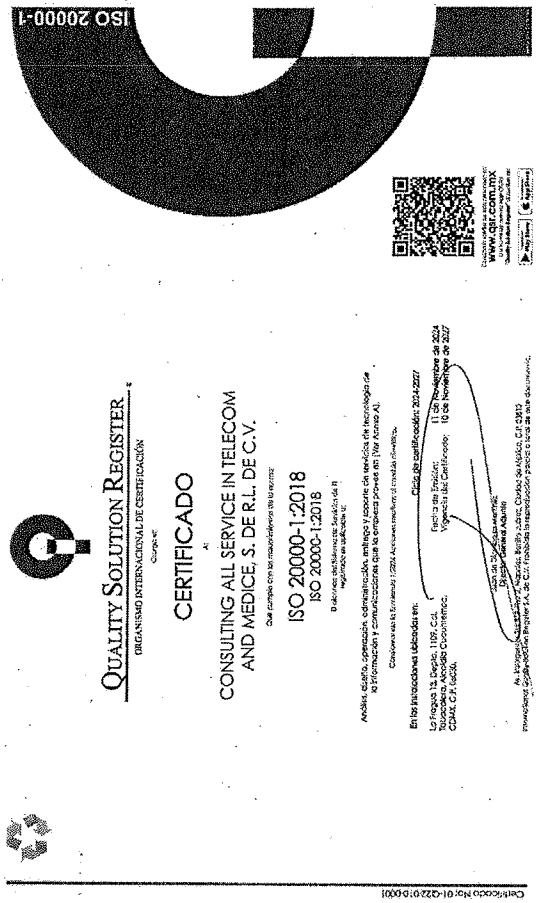
código QR de la entidad certificadora correspondiente en los cuales se pueda consultar y validar los certificados proporcionados por **Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V.** No presentar las certificaciones enunciadas será motivo de desechamiento de la propuesta, por lo que no pasará a la evaluación por puntos.

Certificación vigente y a nombre de Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V, ISO/IEC 20000-1:2018, Sistemas de Administración de Servicios de TI.

Liga de consulta: www.qsr.com.mx asimismo el certificado contiene el código QR para su verificación

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025



callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01+52 55 1103 0702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

Derechos de marca y de uso del símbolo de certificación

QSR otorga en la acreditación a todos nuestros clientes que utilizan en su vajilla y/o vehículos su certificación en vasichas de gestión y que cuentan con los derechos para el uso del símbolo de certificación vigente y se apegan a lo establecido en el presente documento.

No está autorizada en ningún momento la utilización del símbolo de certificación a aquí mencionado certificados a que no cuenten con su certificación vigente.

Los derechos para la utilización del símbolo de certificación se establecerán respecto a lo siguiente:

Para el símbolo de certificación se tienen que cumplir los siguientes pasos:
La organización interesada a través de su representante autorizado debe solicitar a la Coordinación de Aseguramiento de la Calidad de QSR se le envíe el símbolo en formato electrónico.
Una vez recibido el símbolo en formato electrónico, la organización certificada, debe elaborar ejemplares de diseño del símbolo, siguiendo las especificaciones aquí presente documento
La organización certificada remitirá muestras del diseño ejemplares a la Coordinación de Aseguramiento de la Calidad de QSR para su revisión y respuesta.

La Coordinación de Aseguramiento de la Calidad revisará la correcta aplicación del símbolo en los documentos de ejemplo, y en caso de estar conformes las especificaciones del mismo dará respuesta por escrito a la organización certificada, otorgando validez y autenticación, e incorporará el expediente los ejemplares, evidenciando la revisión y respuesta.

Cuando la Coordinación de Aseguramiento de la Calidad detecte la revisión de los ejemplares y encuentre desviaciones las especificaciones establecidas en este documento u otras especificaciones normativas aplicables deberá dar respuesta a la organización certificada sobre las correcciones requeridas, y en caso de ser necesario solicitará nuevamente nuevos ejemplares corregidos para verificar las correcciones. La Coordinación de Aseguramiento de la Calidad dará seguimiento a esta actividad hasta asegurarse de que la organización certificada cumplan con el requisito 6.1.5, y dicho mantener evidencia de estas en el expediente correspondiente.

Referencia a la certificación y utilización de marcas
QSR establece regla que figurala marca de certificación de sistema de gestión, QUALITY SOLUTIONSREGISTER, que los clientes certificados estén autorizados a utilizar QSR. Estas reglas establecen entre otras cosas asegurar la inequívocidad de nuestra organización No está ambiguedades la marca o el texto que la acompaña, con respecto a qué ha sido certificado y que QSR ha otorgado certificación. Esta marca no debe ser utilizada sobre un producto o un embalaje de productos ni de ninguna manera que se pueda interpretar como una indicación de la conformidad de dichos productos.

QSR no permite que sus marcas se utilicen por sus clientes certificados en informes de envío de acreditaciones de laboratorios y de calibración, ni de inspección.

QSR establece estas reglas para evitar cualquier declaración en el embalaje del producto o en la información adjunta, de que el cliente certificado tiene un sistema de gestión certificado. Se considera embalaje del producto cualquier material asociado con un producto durante cualquier etapa de su vida útil que contenga o proteja un producto, incluidos los contenedores y materiales de envío y manipulación. Se considera material adjunto cualquier material independiente o separable del producto que acompañe a un producto o sea exhibido junto a un producto. Se considera embalaje del producto cualquier material que se encuentre en el punto de venta y que se pueda retirar sin que se destruya el producto. La información que acompañe al producto no debe dar a entender que el producto, proceso o servicio está certificado por nuestro medio. La declaración debe incluir lo referente a:

- la identificación de ejemplo, marca o nombre del cliente certificado,
- el objeto certificado (producto, proceso o servicio) y la norma aplicable,
- el organismo de certificación que emite el certificado.

QSR establece los términos y condiciones bajo los cuales los clientes certificados que:
a) cumplen con los requisitos de QSR al momento de hacer declaraciones de comunicación tales como anuncios, folletos o publicidad u otros documentos
b) No hagan ni permita que se haga ninguna declaración engañosa concerniente a su certificación
c) No utilice ni permita la utilización de manera engañosa de cualquier documento de certificación, en su totalidad o en parte
d) Cuando se refiere a su certificación en los medios de comunicación, como radio, televisión, Internet, periódicos o revistas, cumplir con los requisitos de QSR
e) Modifique toda su publicidad en caso de reducción del alcance de la certificación
f) No permita que se haga referencia a su certificación de su sistema de gestión para dar a entender que el organismo de certificación certifica un producto (incluyendo servicios) o un proceso
g) No implique que la certificación se aplica a actividades y sitios por fuera del alcance de la certificación
h) Que utilice su certificación de forma que desprestigie a QSR y el sistema de certificación y perjudique la confianza del público

QSR ejerce el control apropiado sobre los derechos de propiedad y exige para todas las referencias incorrectas al estado de la certificación o uso engañoso de los documentos de certificación, marcas o informes de auditoría.

Rut:	01-022-310-0001

Contrato

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01+52 55 1103 0702

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

Quality Solution Registrar

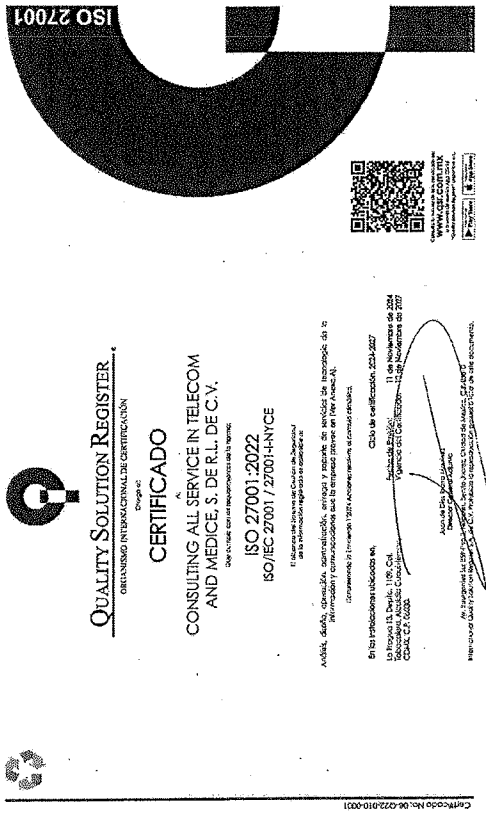
ANEXO A
ISO 20000-1:2018

PROCESOS	
1.-	Administración de procesos.
2.-	Administración y actualización de información y generación de reportes.
3.-	Mesa de ayuda.
4.-	Gestión, análisis de capacidad y disponibilidad de procesos para la mejora de desempeño y atención de incidentes.
5.-	Gestión de cambios, liberación, publicación, reglas base line y plataforma de servicios.
6.-	Nivel de Servicios de operación y continuidad de las líneas, procesos críticos y financieros.
7.-	Aseguramiento de seguridad informática a través de los controles de operaciones de seguridad.
8.-	Mantenimiento preventivo y correctivo de trabajo, gestión de cambios de equipos de redes.
9.-	Gestión de publicación, acceso y modificación.
10.-	Formación en la mejora.
11.-	Gestión de calidad, auditoría y revisión gerencial de certificación multisitio en el Calidad según Iso 20000-1:2018.

	No de Certificado:	01-022-310-0001
Aseguramiento de Calidad	Emisión:	13/11/2024
	Vigencia:	19/11/2027

Derechos reservados Quality Solution Registrar, S.A. de C.V. Prohibida su reproducción parcial o total.

Certificación vigente y a nombre de Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V, ISO/ IEC 27001:2022, Sistemas de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI)
Liga de consulta: www.qsr.com.mx asimismo el certificado contiene el código QR para su verificación.



ISO 27001

QUALITY SOLUTION REGISTER
ORGANISMO INTERNACIONAL DE CERTIFICACIÓN
Otorga el

CERTIFICADO
A

CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE, S. DE R.L. DE C.V.

Que cumple con los requerimientos de la norma

ISO 27001:2022
ISO/IEC 27001 / 27001-II-NYCE

El alcance de la presente certificación es el siguiente:

Análisis, diseño, operación, comercialización, entrega y soporte de servicios de tecnología de la información y telecomunicaciones, así como el desarrollo, implementación y mantenimiento de software.

Conforme a la Declaración de Aplicabilidad vigente.

En las instalaciones ubicadas en:

Lo Franco 15, Depto. 1105, Col. Tabacalera, Alcaldía Cuauhtémoc CDMX, C.P. 06030

Ciclo de certificación 2024-2027

Fecha de Emisión: 11 de Noviembre de 2024
Vigencia del Certificado: 11 de Noviembre de 2027

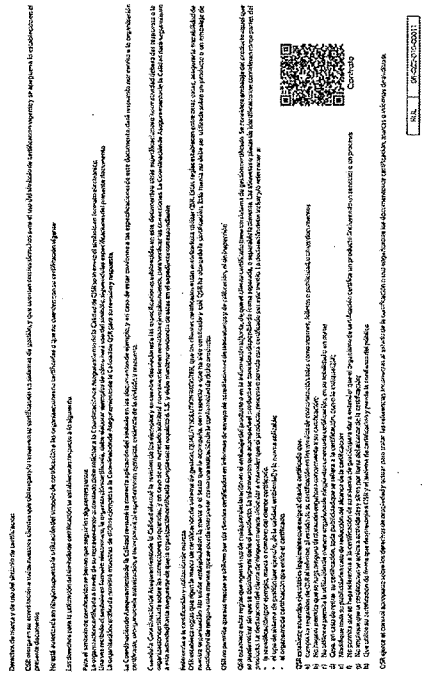
Año de Emisión 1
Director General Adjunto

Este certificado es propiedad de QSR y debe ser devuelto a QSR cuando así se solicite. Para verificar la validez de este documento, visite www.qsr.com.mx

Certificado No. 06-222010-0001

Calle: Norte 45 No. 1048, planta alta, oficina 30, Colonia: Industrial Vallejo, C.P. 02300 Alcaldía Azcapotzalco, CDMX
Tel: 5515191313; correo: julio.cruz@callit.com.mx; RFC CAS121106653
Razón Social: CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS



Calle: Norte 45 No. 1048, planta alta, oficina 30, Colonia: Industrial Vallejo, C.P. 02300 Alcaldía Azcapotzalco, CDMX
Tel: 5515191313; correo: julio.cruz@callit.com.mx; RFC CAS121106653
Razón Social: CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V.

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01 55 5511 8702
Periférico #4121, 5to piso
Col. Cuadrante de San Francisco

Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025

QUALITY SOLUTIONS REGISTRY

ANEXO A

ISO 27001:2022 / 27001-I-NYCE

	PROCESOS:
1.-	Administración de proyectos.
2.-	Mantenimiento y administración de infraestructura y generación de reportes.
3.-	Desarrollo de software.
4.-	Gestión y diseño de sistemas de información objetivos para la toma de decisiones a través de modelos de control y seguridad.
5.-	Gestión de servidores, bases de datos, particiones, respaldos/archivos y niveles de servicios.
6.-	Mantenimiento de servidores, centrales de cómputo y equipos móviles y llamadas.
7.-	Monitoreo de seguridad perimetral desde centros de operaciones de seguridad.
8.-	Monitoreo de riesgos y análisis de tráfico desde centros de operaciones de redes.
9.-	Gestión de notificaciones masivas.
10.-	Servicios de la nube.
11.-	Para consultar alcances y redes geográficas de los emplazamientos del servicio, visitar: [illegible]

No de Certificado: 08-Q22 010-0001

Fecha de Emisión: 11/11/2024

Vigencia: 10/11/2027

Ciudad de México, a 27 de marzo de 2025

ATENTAMENTE

JULIO CRUZ GOMEZ
APODERADO LEGAL
CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Of.+52 5511.8702

Términos y Condiciones

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Of.+52 5511.8702

Ciudad de México, a 27 de marzo de 2025.

Instituto Mexicano del Seguro Social
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
Presente

1. Objetivo del documento

Establecer los Términos y Condiciones para la contratación del "Servicio de Monitoreo y desempeño de los Servicios de Telecomunicaciones", para el ejercicio 2025.

De conformidad con el numeral 4.24.4 de las POBALINES del Instituto Mexicano del Seguro Social, los Términos y Condiciones incluyen lo que se señala a continuación, en el orden que se indica.

2. Vigencia del contrato.

La vigencia contractual será a partir día hábil siguiente a la notificación del fallo y hasta el 31 de diciembre de 2025.

3. Plazo de entrega del bien, arrendamiento o servicio.

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

4. Criterio de evaluación.

La evaluación de las proposiciones se realizará utilizando el criterio de evaluación por puntos o porcentajes considerando exclusivamente los requisitos establecidos para la prestación del servicio, a efecto de que se garantice satisfactoriamente el cumplimiento de las obligaciones respectivas.

Mi representada comprende que, en esta modalidad, la adjudicación se realizará al licitante que haya obtenido el mayor puntaje en cuanto a su propuesta técnica y económica, siendo aplicable lo establecido en los "LINEAMIENTOS PARA LA APLICACIÓN DEL CRITERIO DE EVALUACIÓN DE PROPOSICIONES A TRAVÉS DEL MECANISMO DE PUNTOS O PORCENTAJES EN LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIÓN" publicados en el Diario Oficial de la Federación.

Mi representada entiende que se aceptarán las ofertas que cumplan con los requerimientos establecidos y cubran las características técnicas establecidas en el Anexo Técnico.

Calle: Norte 45 No. 1048, planta alta, oficina 30, Colonia: Industrial Vallejo, C.P. 02300 Alcaldía Azcapotzalco, CDMX
Tel: 5515191313; correo: julio.cruz@callit.com.mx;
Razón Social: CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V.
RFC: CAS121106653

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

La evaluación por el mecanismo de puntos o porcentajes consta de 100 puntos, de los cuales 40 puntos corresponden a la propuesta económica.

Los 60 puntos restantes corresponden a la evaluación técnica, que consiste en la suma de la puntuación de los siguientes rubros, con sus respectivos apartados:

NÚMERO DE RUBRO	RUBRO	PUNTUACIÓN PARA OTORGAR
I	CAPACIDAD DE MI REPRESENTADA	PUNTOS
II	EXPERIENCIA Y ESPECIALIDAD DE MI REPRESENTADA	PUNTOS
III	PROPUESTA DE TRABAJO	PUNTOS
IV	CUMPLIMIENTO DE CONTRATOS	PUNTOS
TOTAL		PUNTOS

Mi representada está consciente de que la puntuación o unidades porcentuales para obtener en la propuesta técnica para ser considerada solvente y, por tanto, no ser desechada, será de cuando menos 45 de los 60 máximos que se pueden obtener en su evaluación, conforme a lo señalado en el Apartado I Matriz de puntos.

La omisión total o parcial en la presentación de alguno de los rubros a evaluar NO será motivo de desechamiento. No obstante, lo anterior, en tal caso el Instituto podrá abstenerse de asignar puntos en el rubro correspondiente.

5. Licencias, permisos, registros, certificados o autorizaciones.

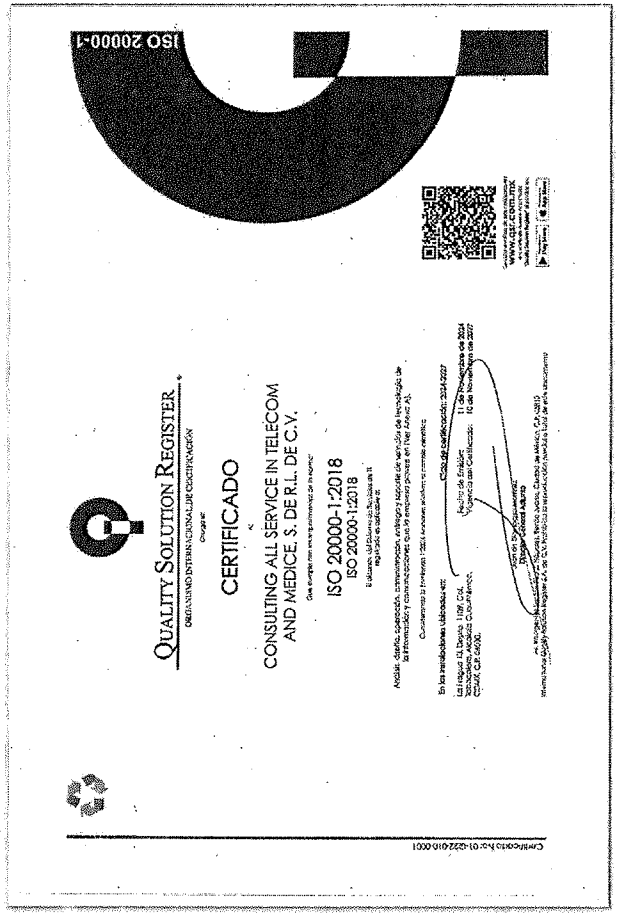
Mi representada asegura el cumplimiento de estándares, guiándose por normas internacionales de estandarización, por lo que presenta las siguientes certificaciones:

- Certificación ISO/ IEC 27001:2013 Sistemas de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI)
- Certificación ISO/IEC 20000-1:2018 Sistemas de Administración de Servicios TI (SMS)

Las certificaciones antes relacionadas están vigentes a la fecha de presentación de propuestas y a nombre de mi representada.

Mi representada incluye liga, link o código QR de la entidad certificadora correspondiente en los cuales se pueda consultar y validar los certificados proporcionados por el licitante.

Certificación vigente y a nombre de Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V, ISO/IEC 20000-1:2018, Sistemas de Administración de Servicios de TI
Liga de consulta: www.qsr.com.mx asimismo el certificado contiene el código QR para su verificación


ISO 20000-1

QUALITY SOLUTION REGISTER

CERTIFICADO

CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE, S. DE R.L. DE C.V.

ISO 20000-1:2018
ISO 20000-1:2018

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Of. +52 5511.8702
Rio Rhin #22 Int. 504
Col. Cuauhtémoc, 06500, CDMX

Derechos de marca y de uso del símbolo de certificación

QSR otorga en su acreditación a todos nuestros clientes que obtengan y/o renueven su certificación en sistemas de gestión, y que cuenten con los derechos para el uso del símbolo de certificación vigente y se apeguen a lo establecido en el presente documento

No está autorizado en ningún aspecto la utilización del símbolo de certificación a las organizaciones certificadas o que no cuenten con su certificación vigente.

Los derechos para la utilización del símbolo de certificación se establecen respecto a lo siguiente

Para el símbolo de certificación se tienen que seguir los siguientes pasos:
La organización certificada tendrá que solicitar a través de Callit a la Coordinación de Aseguramiento de la Calidad de QSR el envío del símbolo en diversos formatos electrónicos.
Una vez recibido el símbolo, la organización certificada, deberá observar siempre el apego a los usos del símbolo siguiendo las especificaciones establecidas en el presente documento
La organización certificada tendrá, mientras dure su certificación, la obligación de apegarse a lo dictado por la Coordinación de Aseguramiento de la Calidad de QSR para su revisión y respuesta.

La Coordinación de Aseguramiento de Calidad revisará la correcta aplicación del símbolo en los documentos vigentes, y en caso de estar conforme a las especificaciones de este documento, dará respuesta por escrito a la organización certificada, otorgando la autorización, e incorporará el expediente de ejemplos, evidencia de la revisión y respuesta.

Cualquier Coordinación de Aseguramiento de la Calidad deberá llevar a revisión todos ejemplares y documentos donde se haga referencia a la certificación para verificar el correcto uso de la marca, en caso de encontrar alguna inconsistencia con lo establecido en este documento o con las especificaciones contenidas en las normas de certificación, la Coordinación de Aseguramiento de la Calidad deberá dar respuesta a la organización certificada para que la organización corrija el uso indebido del símbolo, dentro de un plazo máximo de 10 días hábiles, y en caso de no recibir respuesta en el plazo establecido, la Coordinación de Aseguramiento de la Calidad de QSR podrá suspender la certificación hasta que la organización certificada cumpla con los requisitos del 5.1.5, y dicho numeral evidencia de esto en el expediente correspondiente.

Referente a la certificación y utilización de marca
QSR establece reglas con respecto a marca de certificación de sistema de gestión, QUALITY SOLUTION REGISTER, que los clientes certificados están autorizados a utilizar QSR. Estas reglas establecen que una marca, aseguran la fiscalización de nuestra organización. No valida ni legitimiza en la marca o el texto que la acompaña, con respecto a qué tal sido certificado y qué QSR ha otorgado la certificación. Esta marca no debe ser utilizada sobre un producto o un embalaje de producto en el mismo en ningún momento que se pueda interpretar como una indicación sobre la conformidad de dichos productos.

QSR no permite que sus marcas se utilicen por sus clientes certificados en informes de ensayo de resultados de laboratorios y de calibración, ni de inspección.

QSR establece estas reglas que tienen el mismo contenido en el embalaje del producto en la información sobre el mismo, de que el cliente certificado tiene un sistema de gestión certificado. Se considera producto de producción aquel que le proporcionar dinero o dinero por parte del cliente del producto. La información que no considera el producto como producción disponible de forma separada, o separable físicamente. Las etiquetas o placas de identificación no se consideran como partes del producto. La declaración del cliente de ningún manera debe dar a entender que el producto, proceso o servicio está certificado por esta norma. La declaración debe incluir y/o referenciar al:

- el nombre de la organización certificada, o su marca registrada;
- el tipo de sistema de gestión (por ejemplo, de la calidad, ambiental) y la norma aplicable;
- el organismo de certificación que emitió el certificado.





Contrato

QSR establece acuerdos contractuales implementados con empresas clientes certificadas que:
a) cumplirán estrictamente el QSR-01 referente al estado de la certificación en los medios de comunicación, tales como internet, folletos o publicidad u otros documentos
b) no harán o permitirán ninguna declaración engañosa respecto a su certificación;
c) no harán o permitirán la utilización de su marca registrada de tal manera que pueda inducir engaño;
d) no utilizarán permitirán la utilización de marcas registradas de organismos de certificación, en su totalidad o en parte
e) modificarán todos los materiales publicitarios cuando el alcance de la certificación se reduzca, como lo indique QSR;
f) modificarán todos los materiales en caso de reducción del alcance de la certificación;
g) no permitirán que se haga referencia a la certificación de su sistema de gestión para dar a entender que el organismo de certificación certifica un producto (incluyendo servicios) o un proceso.
h) no sugerirán que la certificación se aplica a actividades y sitios fuera del alcance de la certificación; y
i) que utilizarán la certificación de forma que desacredite a QSR y al sistema de certificación y perjudique la confianza del público.

QSR cliente el control apropiado sobre los derechos de propiedad y actuar para frenar las referencias incorrectas al estado de la certificación o uso engañoso de los documentos de certificación, marcas o informes de auditoría.

RUL	01-022-010-0001

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Of. +52 5511.8702
Rio Rhin #22 Int. 504
Col. Cuauhtémoc, 06500, CDMX

QUALITY SOLUTION REGISTER

ANEXO A

ISO 20000-1:2018

PROCESOS	
1.-	Administración de proyectos.
2.-	Almacenamiento y administración de mantenimiento y reparación de repuestos.
3.-	Desarrollo de software.
4.-	Gestión a través de un sistema de información ejecutiva para la toma de decisiones a nivel de cuadro de mando integral.
5.-	Gestión de cambios, incidentes, problemas, requerimientos y niveles de servicio.
6.-	Mesa de Servicios de atención centralizada de incidentes, requerimientos y llamadas.
7.-	Monitoreo de seguridad informática desde un Centro de operaciones de seguridad.
8.-	Monitoreo en tiempo real y análisis de tráfico desde un centro de operaciones de redes.
9.-	Soluciones de notificaciones masivas.
10.-	Servicios en la nube.
11.-	Telecomunicaciones avanzadas y redes privadas virtuales multiprotocolo (Label switching MPLS).

Presidente de QSR

No. de Certificado: 01-022-010-0001

Emisión: 11/11/2024

Vigencia: 10/11/2027

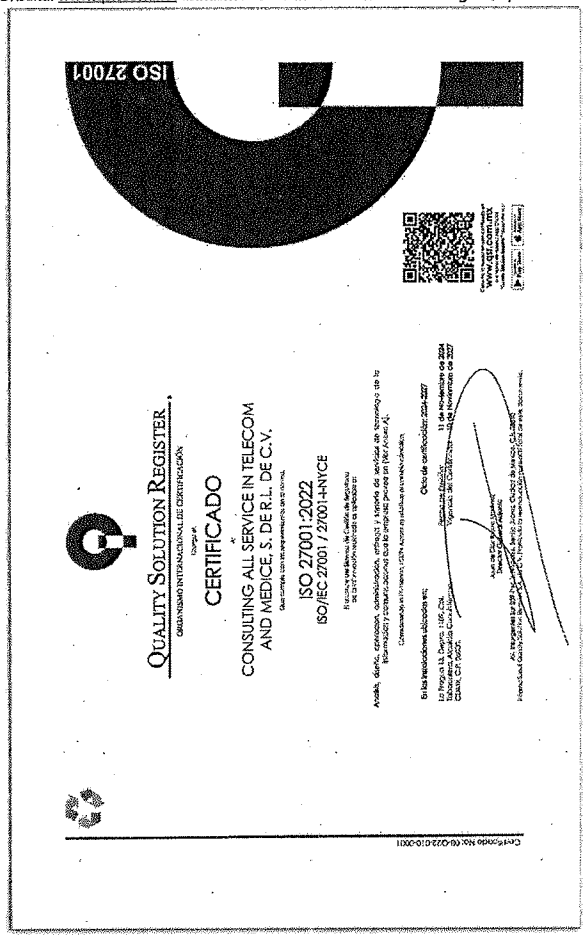
Derechos Reservados Quality Solution Register, S.A. de C.V. Prohibida su reproducción total o parcial.

Calle: Norte 45 No. 1048, planta alta, oficina 30, Colonia: Industrial Vallejo, C.P. 02300 Alcaldía Azcapotzalco, CDMX
Tel: 5515191313; correo: julio.cruz@callit.com.mx;
Razón Social: CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V.
RFC: CAS121106653

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Of. +52 5511.8702

Certificación vigente y a nombre de Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V,
ISO/ IEC 27001:2022, Sistemas de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI)
Liga de consulta: www.qsr.com.mx asimismo el certificado contiene el código QR para su verificación


ISO 27001

QUALITY SOLUTION REGISTER,
ORGANISMO INTERNACIONAL DE CERTIFICACIÓN
Otorga el

CERTIFICADO
a
CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE, S. DE R.L. DE C.V.

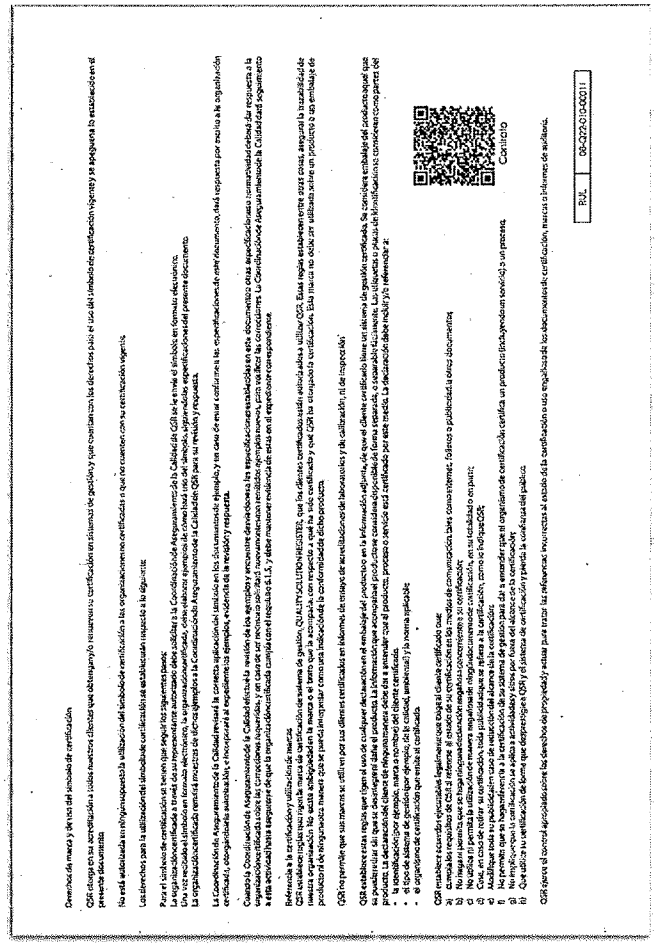
ISO 27001:2022
ISO/IEC 27001 / 27001-HYCE

Fecha de certificación: 2024-2027

Fecha de recertificación: 11 de Noviembre de 2024 al 10 de Noviembre de 2027

Certificado No: QSR-023-010-00011

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Of. +52 5511.8702


Derechos de marca y derechos del servicio de certificación

QSR otorga en su acreditación a todos nuestros clientes que obtengan y/o mantengan su certificación en sistemas de gestión y que cumplan con los derechos para el uso del símbolo de certificación vigente y se asegurara la estandarización en el presente documento.

No está establecida en ningún momento la utilización del símbolo de certificación a las organizaciones no certificadas o que les caducen con su certificación vigente.

Los derechos para la utilización del símbolo de certificación respecto a lo siguiente:

Para el símbolo de certificación se tienen que seguir los siguientes pasos:
La organización certificada a través de su representante autorizado debe solicitar a la Coordinación de Aseguramiento de la Calidad de QSR el uso de símbolo en formatos electrónicos.
Una vez recibida el símbolo con formato electrónico, la organización certificada, debe elaborar ejemplos de como hará uso del símbolo, siguiendo las especificaciones del presente documento.
La organización certificada remitirá ejemplos de como ejemplos a la Coordinación de Aseguramiento de la Calidad de QSR para su revisión y respuesta.

La Coordinación de Aseguramiento de la Calidad revisará la correcta aplicación del símbolo en los instrumentos de ejemplo, y en caso de estar conformes las representaciones de otro documento, dará respuesta por escrito a la organización certificada, incorporará el expediente los ejemplos, evidencia de la revisión y respuesta.

Cuando la Coordinación de Aseguramiento de la Calidad efectuará la revisión de los ejemplos y encontrará desviaciones las especificaciones establecidas en este documento debe especificarlas no conformidades halladas por respecto a la organización certificada sobre las correcciones requeridas, y en caso de ser necesario solicitará nuevamente los ejemplos nuevos, para validez las correcciones. La Coordinación de Aseguramiento de la Calidad dará seguimiento a esta actividad hasta asegurarse de que la organización certificada cumple con el requisitos de L.S, y debe mantener evidencias de esta en el expediente correspondiente.

Referente a la clasificación y utilización de marca
QSR establece en ningún momento la marca de certificación de sistema de gestión, QUALITY SOLUTION REGISTER, que los clientes certificados están autorizados a utilizar QSR. Estas reglas establecen entre otras cosas, asegurar la trazabilidad de nuestra organización. No están autorizados en la marca o el texto que le acompaña, con respecto a que ha sido certificado y cual QSR ha otorgado la certificación. Esta marca no debe ser utilizada sobre un producto o su embalaje de producción de ningún modo o manera que se pueda interpretar como una indicación de la conformidad de dicho producto.

QSR no permite que sus marcas se utilicen por sus clientes certificados en informes, de ensayo de acreditación de laboratorios y de calibración, ni de inspección.

QSR establece estas reglas que figuran a continuación para asegurar el cumplimiento del protocolo en la información adjunta, de que el cliente certificado tiene un sistema de gestión certificado. Se considera entonces el símbolo del producto aquel que cumple con los requisitos establecidos en la norma de referencia. La declaración del cliente de mejoramiento debe ser a mantener con el producto, proceso o servicio está certificado por esta misma. La declaración debe incluir y/o referencia a:
- la identificación por ejemplo, marca o nombre del cliente certificado.
- el tipo de sistema de gestión por ejemplo, de la calidad, ambiental) y la norma aplicable
- el significado de certificación que existe en certificado

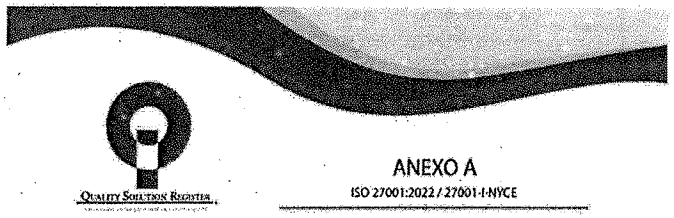
QSR establece acuerdos de propiedad legalmente vinculantes con el cliente certificado que:
a) Cumpla los requisitos de QSR al referirse al estado de su certificación en los medios de comunicación tales como Internet, folletos o publicidad u otros documentos
b) No realice o permita ninguna declaración engañosa respecto a su certificación
c) No utilice o permita la utilización de manera engañosa de cualquier documento de certificación, en su totalidad o en parte
d) Cese, en caso de retirar su certificación, toda publicidad que se refiera a la certificación, como se indica en QSR
e) Modifique todo su publicidad en caso de reducción del alcance de la certificación
f) Acepte el derecho de QSR a realizar visitas de vigilancia y acceder a todos los registros que sean necesarios para la certificación
g) No implique que la certificación se aplica a actividades y sitios por fuera del alcance de la certificación
h) Que utilice su certificación de forma que desprestigie a QSR y el sistema de certificación perdiendo la confianza del público

QSR ejerce el control apropiado sobre los derechos de propiedad y evitar para evitar las referencias incorrectas al estado de la certificación o uso engañoso de los documentos de certificación, marcas o informes de auditoría.

R.U.L. | QSR-023-010-00011

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Of. +52 5511.8702



QUALITY SOLUTION REGISTER

ANEXO A

ISO 27001:2022 / 27001-I-NYCE

	PROCESOS
1.-	Administración de proyectos.
2.-	Almacenamiento y administración de información y generación de reportes.
3.-	Desarrollo de software.
4.-	Gestión a través de un sistema de información ejecutiva para la toma de decisiones a través de cuadro de mando integral.
5.-	Gestión de cambios, incidentes, problemas, requerimientos y niveles de servicio.
6.-	Mesa de Servicios de atención centralizada de incidentes, requerimientos y llamadas.
7.-	Monitoreo de seguridad informática desde un Centro de operaciones de seguridad.
8.-	Monitoreo en tiempo real y análisis de tráfico desde un centro de operaciones de redes.
9.-	Servicio de notificaciones multivías.
10.-	Servicios en la nube.
11.-	Telecomunicaciones y redes privadas virtuales multiprotocolo (mel networking (MPLS).

	No. de Certificado:	**08-Q22-016-0501**
Presidente de QSR:	**Emisión:**	**31/11/2024**
	Vigencia:	**30/11/2027**

Este documento es propiedad de Quality Solution Register, S.A. de C.V. Prohibida su reproducción total o parcial.

Mi representada comprende que el presente requisito es de carácter INDISPENSABLE por lo que la no presentación de alguno de estos certificados será motivo de desechamiento y, por ende, no se pasará a la evaluación por puntos.

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Of. +52 5511.8702

6. Folletos, catálogos, fotografías, manuales entre otros.

La infraestructura de hardware y software (herramientas digitales, aplicaciones) que será utilizada para proporcionar el servicio incluye los folletos que contienen sus características técnicas, en caso de que vengan en otro idioma, se incluye una traducción simple al español.

Consulting All Service in Telecom and Medice S. de R.L. de C.V., presenta la documentación técnica como fichas técnicas y manuales viene en idioma español (Ver Apartado Fichas Técnicas)

- Ficha Técnica DeskWall-DWRT101-ESP_A05.pdf
- Ficha Técnica PRTG Data Center.pdf
- Ficha Técnica PRTG NETWORK MONITOR.pdf
- Ficha Técnica PRTG SLA Reporter.pdf
- Ficha Técnica Server Dell EMC PowerEdge R450.pdf
- Ficha Técnica ServiceDesk Plus Guía de inicio rapido.pdf

Mi representada entiende que no presentar la traducción simple al español será motivo de desechamiento de la propuesta.

7. Visitas a las instalaciones institucionales.

No Aplica

8. Lugar de entrega.

Mi representada comprende que el Instituto requiere la prestación del servicio en las instalaciones del Instituto, sala de monitoreo de la Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico del Instituto Mexicano del Seguro Social, ubicada en Av. Paseo de la Reforma No. 476, quinto piso, Col. Juárez, C.P. 06600, Ciudad de México.

Mi representada proporcionará durante la vigencia del contrato una garantía de servicio para todos los componentes habilitadores utilizados, lo anterior sin costo adicional para el Instituto. La garantía cubrirá los dispositivos (componentes habilitadores) por cualquier defecto de fabricación y funcionamiento durante su uso. "

Mi representada presenta escrito firmado por el suscrito en el que manifiesta que asume la responsabilidad por cualquier defecto o vicio oculto que pueda afectar la totalidad de la infraestructura de TI instalada, asegurando que los servicios cumplirán con los niveles de funcionalidad y servicio requeridos.

Calle: Norte 45 No. 1048, planta alta, oficina 30, Colonia: Industrial Vallejo, C.P. 02300 Alcaldía Azcapotzalco, CDMX
Tel: 5515191313; correo: julio.cruz@callit.com.mx
Razón Social: CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V.
RFC: CAS121106653

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01+52 5511.8702

9. Visitas a las instalaciones de mi representada.

No aplica.

10. Penas convencionales y deductivas.

- **Penas convencionales:**

De conformidad con lo establecido en el artículo 53 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, y el numeral 5.5.8. de las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto Mexicano del Seguro Social.

El administrador del contrato llevará a cabo el cálculo y la aplicación de las penas convencionales, según lo estipulado en los contratos, notificando a mi representada para proceder con el pago correspondiente.

Dichas penas se calcularán diariamente por el administrador del contrato, en caso de atrasos en el inicio de la prestación del servicio, de acuerdo con el porcentaje de penalización establecido en el procedimiento de contratación respectivo.

La penalización se aplicará a partir del día natural siguiente al vencimiento del plazo acordado para el inicio de los servicios, siguiendo los términos y condiciones detallados en la fórmula siguiente:

Pca=%d x nda x vspa

Dónde:

Pca = pena convencional aplicable.
%d = porcentaje determinado en la convocatoria.
nda = número de días de atraso.
vspa = valor de los servicios prestados con atraso, sin IVA. En cualquier caso, Dicha pena no podrá exceder del monto de la garantía de cumplimiento del contrato.

Con base en lo mencionado, mi representada está consciente de que el Instituto establece los siguientes porcentajes sobre el monto total del contrato por cada día de atraso en la prestación de los siguientes servicios.

DESCRIPCIÓN DEL NIVEL DE SERVICIO	FECHA DE ENTREGA	PENA CONVENCIONAL	LÍMITES DE INCUMPLIMIENTO
Entrega del cronograma de actividades: Mi representada presentará un cronograma de actividades para realizar la	Dentro de los primeros 10 (diez) días hábiles	Se establece una pena convencional del 0.2% sobre el monto total del contrato por cada día de retraso en la	Será hasta por el monto de la garantía de cumplimiento.

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
01+52 5511.8702

DESCRIPCIÓN DEL NIVEL DE SERVICIO	FECHA DE ENTREGA	PENA CONVENCIONAL	LÍMITES DE INCUMPLIMIENTO
prestación del servicio, en el que se establezcan los plazos con la volumetría proporcionada por el instituto como referencia para la prestación del servicio solicitado, el cual cumplirá con los requisitos establecidos en el numeral 7. Cronograma de Actividades del Anexo Técnico.	posteriores a la notificación del fallo.	entrega del cronograma de actividades.	
Presentación del personal: mi representada presentará al Administrador del contrato el personal que será responsable del proyecto.	A más tardar 5 (cinco) días hábiles previos al inicio del servicio.	Se aplicará una pena convencional del 0.2% sobre el monto total del contrato por cada día de retraso en la presentación del personal que será responsable del proyecto.	Será hasta por el monto de la garantía de cumplimiento.
Integración de la Mesa de Ayuda, misma que estará integrada con la Mesa de Ayuda con la que cuenta el instituto.	Dentro de los primeros 30 (treinta) días hábiles posteriores a partir del inicio del servicio.	Se aplicará una penalización convencional del 0.2% sobre el monto total del contrato por cada día de retraso en la integración de las mesas de ayuda.	Será hasta por el monto de la garantía de cumplimiento.

- **Deductivas por incumplimiento de los niveles de servicio:**

Se aplicará lo indicado en las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto establecidos en el punto 5.5.8.1.

Concepto	Nivel de Servicio	Unidad de medida	Deducción	Límites de incumplimiento
Disponibilidad del Servicio	99.50% mensual.	Por cada punto porcentual fuera del nivel de servicio establecido 99.50% mensual.	Se aplicará una deducción del 0.2% sobre la facturación mensual del servicio afectado por cada punto porcentual fuera del nivel de servicio establecido de 99.50% mensual.	Será hasta por el monto de la garantía de cumplimiento.

Calle: Norte 45 No. 1048, planta alta, oficina 30, Colonia: Industrial Vallejo, C.P. 02300 Alcaldía Azcapotzalco, CDMX
Tel: 5515191313; correo: julio.cruz@callit.com.mx;
Razón Social: CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V.
RFC: CAS121106653

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Concepto	Nivel de Servicio	Unidad de medida	Deducción	Límites de incumplimiento
Reporte de desviaciones mensuales en las tendencias de los indicadores de los servicios contratados.	Dentro de los primeros 5 días hábiles posteriores al mes que se reporta o a la petición del Instituto.	El incumplimiento en la entrega o la entrega parcial o deficiente de la estadística.	Se aplicará una deducción del 0.5% sobre la facturación mensual por cada día natural de atraso en la entrega del reporte.	Será hasta por el monto de la garantía de cumplimiento.
Reportes de análisis de problemas y de búsqueda de causas raíz en el funcionamiento de los servicios.	Dentro de los primeros 5 días hábiles posteriores a mes vencido o a petición del Instituto	El incumplimiento en la entrega o la entrega parcial o deficiente del reporte.	Se aplicará una deducción del 0.5% sobre la facturación mensual por cada día natural de atraso en la entrega del reporte o en caso de su entrega parcial o deficiente.	Será hasta por el monto de la garantía de cumplimiento.
Reporte del cálculo de las deductivas por incumplimiento del grado de servicio de cada proveedor de servicios según las fórmulas aplicables conforme a contrato y acuerdo operacional.	Dentro de los primeros 5 días hábiles posteriores a mes vencido.	El incumplimiento en la entrega o la entrega parcial o deficiente del reporte.	Se aplicará una deducción del 0.5% sobre la facturación mensual por cada día natural de atraso en la entrega del reporte o en caso de su entrega parcial o deficiente.	Será hasta por el monto de la garantía de cumplimiento.
Reporte del cálculo de penalizaciones por desviaciones de los planes de trabajo.	Dentro de los primeros 5 días hábiles posteriores a mes vencido	El incumplimiento en la entrega o la entrega parcial o deficiente del reporte.	Se aplicará una deducción del 0.5% sobre la facturación mensual por cada día natural de atraso en la entrega del reporte o en caso de su entrega parcial o deficiente.	Será hasta por el monto de la garantía de cumplimiento.
Estadísticas del cumplimiento de los niveles de servicio.	Dentro de los primeros 5 días hábiles posteriores a mes vencido	El incumplimiento en la entrega o la entrega parcial o deficiente de la estadística.	Se aplicará una deducción del 0.5% sobre la facturación mensual por cada día natural de atraso en la entrega de la estadística o en caso de su entrega parcial o deficiente.	Será hasta por el monto de la garantía de cumplimiento.

Concepto	Nivel de Servicio	Unidad de medida	Deducción	Límites de incumplimiento
Estadísticas de funcionamiento de los servicios por proveedor.	Dentro de los primeros 5 días hábiles posteriores a mes vencido	El incumplimiento en la entrega o la entrega parcial o deficiente de la estadística.	Se aplicará una deducción del 0.5% sobre la facturación mensual por cada día natural de atraso en la entrega de la estadística o en caso de su entrega parcial o deficiente.	Será hasta por el monto de la garantía de cumplimiento.
Estadísticas del nivel de soporte de los proveedores de servicios.	Dentro de los primeros 5 días hábiles posteriores a mes vencido	El incumplimiento en la entrega o la entrega parcial o deficiente de la estadística.	Se aplicará una deducción del 0.5% sobre la facturación mensual por cada día natural de atraso en la entrega de la estadística o en caso de su entrega parcial o deficiente.	Será hasta por el monto de la garantía de cumplimiento.
Reportes del estado de cada una de los componentes habilitadores o sus conjuntos en materia de fallas, disponibilidad y tiempo de respuesta.	Dentro de los primeros 5 días hábiles posteriores a mes vencido o a petición del Instituto	El incumplimiento en la entrega o la entrega parcial o deficiente del reporte.	Se aplicará una deducción del 0.5% sobre la facturación mensual por cada día natural de atraso en la entrega del reporte o en caso de su entrega parcial o deficiente.	Será hasta por el monto de la garantía de cumplimiento.
Reporte del modelado de flujo de tráfico en donde se describan los servicios más utilizados en el Instituto, así como la optimización de las capacidades de interconexión de los servicios.	Dentro de los primeros 5 días hábiles posteriores a mes vencido	El incumplimiento en la entrega o la entrega parcial o deficiente del reporte.	Se aplicará una deducción del 0.5% sobre la facturación mensual por cada día natural de atraso en la entrega del reporte o en caso de su entrega parcial o deficiente.	Será hasta por el monto de la garantía de cumplimiento.
Reporte del cumplimiento de la gestión documental con la periodicidad solicitada en el servicio, que permitan brindar una respuesta ágil y oportuna a cualquier ente auditor que requiera información del cumplimiento de los	Dentro de los primeros 5 días hábiles posteriores a mes vencido	El incumplimiento en la entrega o la entrega parcial o deficiente del reporte.	Se aplicará una deducción del 0.5% sobre la facturación mensual por cada día natural de atraso en la entrega del reporte o en caso de su entrega parcial o deficiente.	Será hasta por el monto de la garantía de cumplimiento.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Concepto	Nivel de Servicio	Unidad de medida	Deducción	Límites de incumplimiento
servicios motivo del presente documento.				
Reporte del cumplimiento de la gestión documental que permitan atender de manera completa las labores de fiscalización que en su caso se requieran de los documentos probatorios de la prestación de servicios de los diferentes proveedores en materia de telecomunicaciones del Instituto en los cuales participará como coadyuvante en la verificación de los servicios y niveles de servicios descritos en sus correspondientes procedimientos de contratación, esto es, en todos los contratos del IMSS con los diferentes prestadores de servicios de telecomunicaciones.	Dentro de los primeros 5 días hábiles posteriores a mes vencido	El incumplimiento en la entrega o la entrega parcial o deficiente del reporte.	Se aplicará una deducción del 1% sobre la facturación mensual por cada día natural de atraso en la entrega del reporte o en caso de su entrega parcial o deficiente.	Será hasta por el monto de la garantía de cumplimiento.
Reportes de análisis de flujo, hallazgos, riesgos y recomendaciones de corrección.	Dentro de los primeros 5 días hábiles posteriores a mes vencido o a petición del Instituto.	El incumplimiento en la entrega o la entrega parcial o deficiente del reporte.	Se aplicará una deducción del 0.5% sobre la facturación mensual del servicio por cada día natural de atraso en la entrega del reporte o en caso de su entrega parcial o deficiente.	Será hasta por el monto de la garantía de cumplimiento.
Acta mensual del servicio en la que haga constar el número de equipos	Dentro de los primeros 5 días hábiles posteriores a	El incumplimiento en la entrega o la entrega parcial o	Se aplicará una deducción del 1% sobre la facturación mensual por cada día natural de	Será hasta por el monto de la garantía de cumplimiento.

Concepto	Nivel de Servicio	Unidad de medida	Deducción	Límites de incumplimiento
atendidos y operando correctamente.	mes vencido o a petición del Instituto.	deficiente del Acta mensual del servicio.	atraso en la entrega del Acta mensual del servicio o en caso de su entrega parcial o deficiente.	
Acta final del servicio que incluya la base de datos de conocimientos, los diagramas generados, los activos, así como toda la documentación asociada en la entrega del servicio.	Dentro de los dos meses previos al término de vigencia del contrato.	El incumplimiento en la entrega o la entrega parcial o deficiente del Acta final del servicio.	Se aplicará una deducción del 1% sobre la facturación mensual por cada día natural de atraso en la entrega del Acta final del servicio o en caso de su entrega parcial o deficiente.	Será hasta por el monto de la garantía de cumplimiento.

Mi representada comprende que se aplicarán deducciones por cumplimiento parcial o deficiente en los tiempos de respuesta requeridos, de conformidad con lo establecido en el numeral 8. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse, estipulados en el Anexo Técnico. Lo anterior, de conformidad en lo establecido en el artículo 53 bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Publico.

Asimismo, que se aplicará como deductiva en los casos que mi representada suspenda el servicio por cualquier causa injustificada, esto es fuera de los casos de fuerza mayor o caso fortuito debidamente acreditado y documentado en términos de la normatividad aplicable.

En cualquier caso, dichas deducciones no podrán exceder del monto de la garantía de cumplimiento del contrato.

11. Mecanismos requeridos a mi representada para responder por defectos o vicios ocultos de los bienes o de la calidad de los servicios.

Mi representada proporcionará durante la vigencia del contrato una garantía de servicio para todos los componentes habilitadores utilizados, lo anterior sin costo adicional para el Instituto. La garantía cubrirá los dispositivos (componentes habilitadores) por cualquier defecto de fabricación y funcionamiento durante su uso. "

Mi representada presenta escrito firmado por el suscrito en el que manifiesta que asume la responsabilidad por cualquier defecto o vicio oculto que pueda afectar la totalidad de la infraestructura de TI instalada, asegurando que los servicios cumplirán con los niveles de funcionalidad y servicio requeridos.

12. Garantías de anticipos y cumplimiento.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Of.+52 5511.8702

Mi representada, para garantizar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones estipuladas en el contrato adjudicado, de conformidad con lo establecido en el numeral 4.30.1 de las POBALINES, presentará copia simple de la fianza expedida por afianzadora debidamente constituida en términos de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, por un importe equivalente al 10% (diez por ciento) del monto del contrato, sin incluir el Impuesto al Valor Agregado, a favor del Instituto Mexicano del Seguro Social, la cual será divisible.

La vigencia de la fianza quedará abierta durante la vigencia del contrato para permitir que cumpla con su objetivo.

Mi representada, en términos de lo dispuesto en el artículo 48 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, entregará al INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL dentro de los 10 (diez) días naturales siguientes a la firma del contrato el original de la fianza a la División de Contratos, ubicada en Calle Durango número 291, 10º piso, Colonia Roma Norte, Demarcación Territorial Cuauhtémoc, Código Postal 06700 Ciudad de México.

La garantía de cumplimiento a las obligaciones del contrato únicamente podrá ser liberada mediante autorización que sea emitida por escrito, por parte del Instituto en forma inmediata, siempre y cuando mi representada haya cumplido a satisfacción del Instituto con todas las obligaciones contractuales, para lo cual presenta mediante escrito la solicitud de liberación de la fianza en la División de Contratos del IMSS.

a) Plazo para notificar a mi representada.

No aplica.

b) La existencia de consumibles y refacciones, en su caso.

No aplica.

c) Plazo y condiciones de canje o devolución del bien.

No aplica.

d) Caducidad de los bienes.

No aplica.

e) Centros de servicio (domicilios y horarios) y reporte técnico.

No aplica.

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Of.+52 5511.8702

f) Periodo de garantía.

Durante la vigencia del contrato.

g) Tiempos máximos de reparación o atención de fallas.

Los indicados en el Anexo Técnico, apartado "8. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse".

h) Garantía de mano de obra y/o partes.

No aplica.

i) Mantenimientos correctivos y/o preventivos.

Mi representada considera, al elaborar la presente propuesta, el mantenimiento preventivo y correctivo de la solución de VideoWall con la que actualmente cuenta el IMSS, la cual se encuentra funcional, de acuerdo con la siguiente infraestructura:

- Sistema de Visualización con 27 pantallas LCD de 55" con las siguientes características, marca Christie, modelo FHD554-XZ-R
- 8 Encoder DeskWall, dedicado para 5 Señales de Video dedicadas, con las siguientes características: Video de alto rendimiento (FULL HD 1080p o 1920*1200 a 30fps) Multimedia 360º, Acceso y control remoto a nivel de BIOS, Seguridad de Grado Militar (FIPS 140-2-certified cryptographic module, 256-bit AES encryption
- 1 equipo modelo DeskWall Remote Display Intel Skylake 6ª generación Intel Core vPro i7, Chipset Intel HD Graphics serie P530 (GT2)
- 1 equipo UPS de 30 KVA marca Power All, Modelo: serie DSF, Tipo: PA DSP+30-02kEn su caso, si se requiere capacitación, solicitar programa para la misma.

j) En su caso, si se requiere capacitación, solicitar programa para la misma.

Para garantizar la continuidad del servicio de Monitoreo y Desempeño de Servicios de Telecomunicaciones, mi representada incluye en la presente propuesta un plan detallado para la transición del servicio. Este plan contempla un plan de capacitación y un programa de trabajo que incluya la entrega de memorias técnicas, usuarios y contraseñas de las plataformas propiedad del IMSS.

En la presente propuesta, mi representada detalla el método de transferencia, así como los conceptos de capacitación y el programa de trabajo correspondiente. Las especificaciones técnicas se encuentran en el numeral IV del Anexo Técnico.

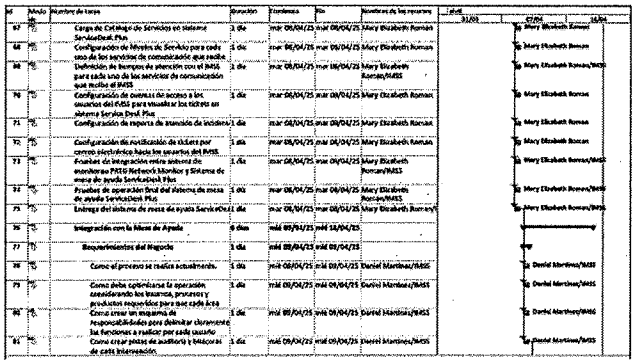
Calle: Norte 45 No. 1048, planta alta, oficina 30, Colonia: Industrial Vallejo, C.P. 02300 Alcaldía Azcapotzalco, CDMX
Tel: 5515191313; correo: julio.cruz@callit.com.mx
Razón Social: CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V.
RFC: CAS121106653

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

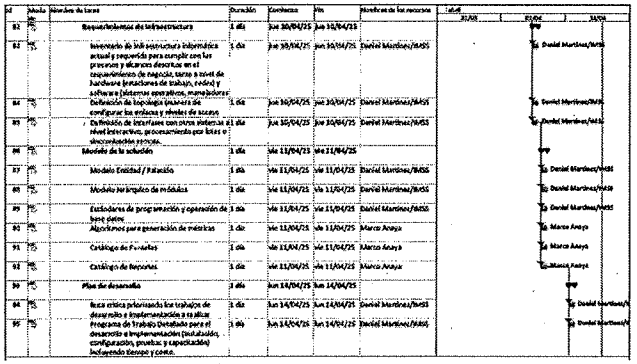
Id	Modo de tarea	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Nombres de los recursos
1		3.8) PLAN DE TRABAJO PROPUESTO POR CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE	13 días	mar 01/04/25	jue 17/04/25	
2		FASE 1: KICK OFF	1 día	mar 01/04/25	mié 02/04/25	
3		Entrega de acta de notificación de fallo	1 día	mar 01/04/25	mar 01/04/25	Julio Cruz
4		Presentación del equipo de trabajo al IMSS	1 día	mié 02/04/25	mié 02/04/25	Daniel Martínez
5		Presentación del Plan de trabajo	1 día	mié 02/04/25	mié 02/04/25	Daniel Martínez
6		Solicitud de información al IMSS del proyecto "Servicio de Verificación del Desempeño de Subsistemas de Calidad 2020-2023"	1 día	mié 02/04/25	mié 02/04/25	Fabian Monjaras
7		Reunión de trabajo con el Instituto para verificar la información proporcionada	1 día	jue 03/04/25	jue 03/04/25	CALLIT/IMSS
8		Entrega de información al SUITE del personal técnico de Consulting All Service in Telecom para la revisión y adecuaciones al tablero de datos del IMSS ubicado en toilla No. 80	1 día	vie 04/04/25	vie 04/04/25	IMSS
9		Entrega de oficio de permisos de acceso al Centro de Datos del IMSS	1 día	vie 04/04/25	vie 04/04/25	IMSS
10		Adecuaciones eléctricas para montaje de 2 Gabinetes en el Centro de Datos de Tolsa No. 80	1 día	vie 04/04/25	vie 04/04/25	IMSS
11		Suministro y Montaje de equipos Server's, LAN-SW, FW-UTM, NAS, UPS, PDU en Centro de Datos de Tolsa No.80	1 día	vie 04/04/25	vie 04/04/25	IMSS/Equipo de Infraestructura CALLIT
12		Configuración y activación de licencia de sistema operativo Windows Server instalar en server's	1 día	vie 04/04/25	vie 04/04/25	Leonardo Quiroz
13		FASE 2 DOCUMENTACIÓN DE PROCESOS	7 días	jue 03/04/25	vie 11/04/25	
14		Revisión de procedimientos de Soporte y Entrega	1 día	jue 03/04/25	jue 03/04/25	Fabian Monjaras
15		Elaboración de procesos de interacción CALLIT/IMSS/Operadores	1 día	vie 04/04/25	vie 04/04/25	Luis Hernandez
16		Generación y las revisión del Procedimiento de instalación	1 día	vie 04/04/25	vie 04/04/25	Luis Hernandez/IMSS
17		Generación y Revisión de procedimiento de Monitoreo, protocolos de medición, turbinales,	1 día	vie 04/04/25	vie 04/04/25	Luis Hernandez/IMSS
18		Generación y Revisión del Tablero de Mando para el	1 día	lun 07/04/25	lun 07/04/25	Luis Hernandez/IMSS
19		Generación y revisión del procedimiento de Continuidad y Disponibilidad	1 día	lun 07/04/25	lun 07/04/25	Luis Hernandez/IMSS
20		Generación y Revisión de procedimiento de Administración de fallas	1 día	mar 08/04/25	mar 08/04/25	Luis Hernandez/IMSS
21		Generación y Revisión de Procedimiento de Cambio	1 día	mar 08/04/25	mar 08/04/25	Luis Hernandez/IMSS
22		Generación y Revisión del procedimiento de niveles y de servicio	1 día	mié 09/04/25	mié 09/04/25	Luis Hernandez/IMSS
23		Validación de mapas de procedimientos	1 día	lun 30/04/25	jue 10/04/25	IMSS
24		Determinación de OLA's IMSS/ Operadores/CALLIT	1 día	jue 10/04/25	jue 10/04/25	Luis Hernandez/IMSS
25		Generación y Revisión de informes del servicio y periodicidad	1 día	vie 11/04/25	vie 11/04/25	Luis Hernandez/IMSS
26		FASE 3 IMPLEMENTACIÓN DE HERRAMIENTA DE MONITOREO y Mesa de Ayuda.	12 días	jue 03/04/25	mié 16/04/25	
27		Herramienta de Monitoreo	8 días	jue 03/04/25	jue 10/04/25	
28		Adquisición del software especializado de monitoreo Paessler/PRTG	1 día	jue 03/04/25	jue 03/04/25	Julio Cruz
29		Solicitar permisos de acceso al Centro de Datos para integrar los equipos de monitoreo	1 día	jue 03/04/25	jue 03/04/25	Daniel Martinez
30		Montaje y energización de los equipos de monitoreo en Centro de Datos del IMSS	1 día	jue 03/04/25	jue 03/04/25	Clemente Ochoa
31		Configuración de Server's conforme al plano proporcionado al IMSS	1 día	jue 03/04/25	jue 03/04/25	Leonardo Quiroz
32		Revisión con el IMSS el direccionamiento IP de los dispositivos a monitorear de los diferentes gobiernos de cada uno a verificar	1 día	vie 04/04/25	vie 04/04/25	Daniel Martinez/IMSS
33		Revisión de la nomenclatura de los sitios del IMSS a configurar en el sistema de monitoreo	1 día	vie 04/04/25	vie 04/04/25	Daniel Martinez/IMSS

Id	Modo de tarea	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Nombres de los recursos
34		Definición de dispositivos a monitorear en la red del IMSS	1 día	vie 04/04/25	vie 04/04/25	Daniel Martinez/IMSS
35		Definición de servidores por componentes a monitorear en la red del IMSS	1 día	vie 04/04/25	vie 04/04/25	Daniel Martinez/IMSS
36		Definición de esquema gráfico con el sistema en colores de monitoreo PAESSLER PRTG.	1 día	lun 07/04/25	lun 07/04/25	Daniel Martinez/IMSS
37		Activación de la función de sondeo distribuido de red en sistema de monitoreo PRTG Network	1 día	vie 04/04/25	vie 04/04/25	Luis Hernandez
38		Activación de sesiones por componente habilitados del servicio de la red del IMSS	1 día	lun 07/04/25	lun 07/04/25	Luis Hernandez
39		Activación del certificado SSL para acceso seguro al portal del sistema de monitoreo PRTG	1 día	vie 04/04/25	vie 04/04/25	Luis Hernandez
40		Pruebas de acceso al sistema PRTG Network Monitor desde la Internet del IMSS	1 día	lun 07/04/25	lun 07/04/25	Luis Hernandez/IMSS
41		Pruebas de acceso al sistema PRTG Network Monitor desde Internet-vía VNET	1 día	lun 07/04/25	lun 07/04/25	Luis Hernandez/IMSS
42		Integración de modulo de notificaciones en sistema PAESSLER PRTG	1 día	lun 07/04/25	lun 07/04/25	Luis Hernandez
43		Modulo de Alarmas	1 día	lun 07/04/25	lun 07/04/25	Luis Hernandez
44		Definición de tipos de alarma	1 día	lun 07/04/25	lun 07/04/25	Luis Hernandez
45		Definición de notificaciones hacia el sistema de mesa de ayuda	1 día	lun 07/04/25	lun 07/04/25	Daniel Martinez/IMSS
46		Definición de notificaciones a usuario del cliente final por correo electrónico	1 día	lun 07/04/25	lun 07/04/25	Daniel Martinez/IMSS
47		Configuración de alarmas, notificaciones hacia el sistema de mesa de ayuda ServiceDesk Plus	1 día	lun 07/04/25	lun 07/04/25	Victor Juarez
48		Modulo de Geolocalización	1 día	lun 07/04/25	lun 07/04/25	Victor Juarez
49		Definición de elementos de red, computo e infraestructura auxiliar a integrar en el mapa de la republica mexicana	1 día	lun 07/04/25	lun 07/04/25	Daniel Martinez/IMSS
50		Configuración de los elementos de red, computo e infraestructura auxiliar en el mapa	1 día	mar 08/04/25	mar 08/04/25	Victor Juarez
51		Prueba de visualización en el tablero de monitoreo	1 día	mar 08/04/25	mar 08/04/25	Luis Hernandez/IMSS
52		Modulo de Umbrales	1 día	mar 08/04/25	mar 08/04/25	Victor Juarez
53		Configuración de valores que impactan en los SLA por dispositivo a verificar	1 día	mar 08/04/25	mar 08/04/25	Victor Juarez
54		Pruebas de visualización en el portal del sistema P	1 día	mar 08/04/25	mar 08/04/25	Daniel Martinez/IMSS
55		Modulo de reportes	1 día	mié 09/04/25	mié 09/04/25	Victor Juarez
56		Definición de variables, tiempos de pulso y tipo de formato para la generación de reportes de	1 día	mar 08/04/25	mar 08/04/25	Daniel Martinez/IMSS
57		Integración y Configuración de modelos de Reportes en sistema Paessler PRTG	1 día	mar 08/04/25	mar 08/04/25	Luis Hernandez
58		Configuración de plantillas de reportes como Uso de CPU, Memoria, Consumo de ancho de banda, Disponibilidad entre otros solicitados	1 día	mié 09/04/25	mié 09/04/25	Luis Hernandez
59		Modulo de Acceso	1 día	lun 07/04/25	lun 07/04/25	Luis Hernandez
60		Configuración de perfiles de acceso al sistema de monitoreo PRTG Network Monitor con diferentes permisos de consulta y generación de reportes a usuarios del IMSS	1 día	lun 07/04/25	lun 07/04/25	Luis Hernandez
61		Pruebas de operación final del sistema de monitoreo PRTG con sistema de Mesa de ayuda	1 día	mar 08/04/25	mar 08/04/25	Luis Hernandez/IMSS
62		Validación de verificación de servicios con el cliente IMSS de los sistemas de monitoreo y	1 día	jue 10/04/25	jue 10/04/25	Luis Hernandez/IMSS
63		Sistema de Mesa de Ayuda ServiceDesk Plus	8 días	lun 07/04/25	mié 16/04/25	
64		Activación de licencia Service Desk Plus se server ubicado en las instalaciones de Consulting All Service in Telecom	1 día	lun 07/04/25	lun 07/04/25	Leonardo Quiroz
65		Configuración de plantillas de procedimiento de solicitudes	1 día	mar 08/04/25	mar 08/04/25	Leonardo Quiroz
66		Configuración de plantillas de procedimiento de incidentes	1 día	mar 08/04/25	mar 08/04/25	Mary Elizabeth Roman

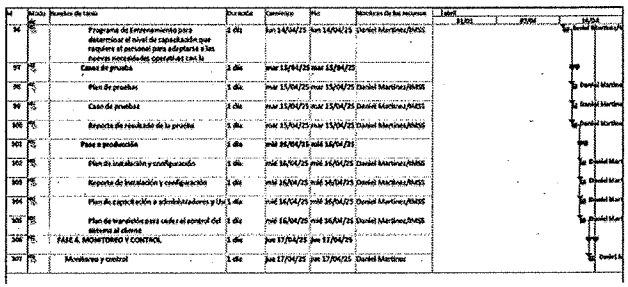
ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS



Id	Modo de tarea	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Nombres de los recursos
67		Carga de Catálogo de Servicios en sistema ServiceDesk Plus	1 día	mar 08/04/25	mar 08/04/25	Mary Elizabeth Roman
68		Configuración de Niveles de Servicio para cada uno de los servicios de comunicación que recibe	1 día	mar 08/04/25	mar 08/04/25	Mary Elizabeth Roman
69		Definición de tiempos de atención con el IMSS para cada uno de los servicios de comunicación que recibe el IMSS	1 día	mar 08/04/25	mar 08/04/25	Mary Elizabeth Roman,IMSS
70		Configuración de cuentas de acceso a los usuarios del IMSS para visualizar los tickets en sistema Service Desk Plus	1 día	mar 08/04/25	mar 08/04/25	Mary Elizabeth Roman
71		Configuración de reporte de atención de incidentes	1 día	mar 08/04/25	mar 08/04/25	Mary Elizabeth Roman
72		Configuración de notificación de tickets por correo electrónico hacia los usuarios del IMSS	1 día	mar 08/04/25	mar 08/04/25	Mary Elizabeth Roman
73		Pruebas de integración entre sistema de monitoreo PRTG Network Monitor y Sistema de mesa de ayuda ServiceDesk Plus	1 día	mar 08/04/25	mar 08/04/25	Mary Elizabeth Roman,IMSS
74		Pruebas de operación final del sistema de mesa de ayuda ServiceDesk Plus	1 día	mar 08/04/25	mar 08/04/25	Mary Elizabeth Roman,IMSS
75		Entrega del sistema de mesa de ayuda ServiceDesk Plus	1 día	mar 08/04/25	mar 08/04/25	Mary Elizabeth Roman,IMSS
76		Integración con la Mesa de Ayuda	9 días	mié 09/04/25	mié 23/04/25	
77		Requerimientos del Negocio	3 días	mié 09/04/25	mié 09/04/25	
78		Como el proceso se realiza actualmente.	1 día	mié 09/04/25	mié 09/04/25	Daniel Martínez/IMSS
79		Como debe optimizarse la operación considerando los insumos, procesos y productos requeridos por y con cada área	1 día	mié 09/04/25	mié 09/04/25	Daniel Martínez/IMSS
80		Como crear un esquema de responsabilidades para delimitar claramente las funciones a realizar por cada usuario	1 día	mié 09/04/25	mié 09/04/25	Daniel Martínez/IMSS
81		Como crear pistas de auditoría y bitácoras de cada intervención	1 día	mié 09/04/25	mié 09/04/25	Daniel Martínez/IMSS



Id	Modo de tarea	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Nombres de los recursos
82		Requerimientos de Infraestructura	1 día	jue 10/04/25	jue 10/04/25	
83		Inventario de la infraestructura informática actual y requerida para cumplir con los procesos y alcances descritos en el requerimiento de negocio, tanto a nivel de hardware (estaciones de trabajo, redes) y software (sistemas operativos, manejadores	1 día	jue 10/04/25	jue 10/04/25	Daniel Martínez/IMSS
84		Definición de topología para la configuración de enlaces y niveles de acceso	1 día	jue 10/04/25	jue 10/04/25	Daniel Martínez/IMSS
85		Definición de interfaces con otros sistemas a) a nivel interactivo, procesamiento por lotes o sincronización remota.	1 día	jue 10/04/25	jue 10/04/25	Daniel Martínez/IMSS
86		Modelo de la solución	3 días	vie 11/04/25	mié 23/04/25	
87		Modelo Entidad / Relación	1 día	vie 11/04/25	vie 11/04/25	Daniel Martínez/IMSS
88		Modelo Jerárquico de entidades	1 día	vie 11/04/25	vie 11/04/25	Daniel Martínez/IMSS
89		Esbozdores de programación y operación de base datos	1 día	vie 11/04/25	vie 11/04/25	Daniel Martínez/IMSS
90		Algoritmos para generación de métricas	1 día	vie 11/04/25	vie 11/04/25	Marco Araya
91		Catálogo de Parsellas	1 día	vie 11/04/25	vie 11/04/25	Marco Araya
92		Catálogo de Reportes	1 día	vie 11/04/25	vie 11/04/25	Marco Araya
93		Plan de desarrollo	3 días	lun 14/04/25	lun 14/04/25	
94		Base crítica priorizada los trabajos de desarrollo e implementación a realizar	1 día	lun 14/04/25	lun 14/04/25	Daniel Martínez/IMSS
95		Programa de Trabajo Detallado para el desarrollo e implementación (actualizado, configuración, pruebas y capacitación) indicando tiempo y costo.	1 día	lun 14/04/25	lun 14/04/25	Daniel Martínez/IMSS



Id	Modo de tarea	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Nombres de los recursos
96		Programa de Entrenamiento para determinar el nivel de capacitación que requiere el personal para adaptarse a las nuevas necesidades operativas (en la	1 día	lun 14/04/25	lun 14/04/25	Daniel Martínez/IMSS
97		Casos de prueba	3 días	mar 15/04/25	mar 22/04/25	
98		Plan de pruebas	1 día	mar 15/04/25	mar 15/04/25	Daniel Martínez/IMSS
99		Caso de pruebas	1 día	mar 15/04/25	mar 15/04/25	Daniel Martínez/IMSS
100		Reporte de resultado de la prueba	1 día	mié 16/04/25	mar 15/04/25	Daniel Martínez/IMSS
101		Pase a producción	3 días	mié 16/04/25	mié 16/04/25	
102		Plan de instalación y configuración	1 día	mié 16/04/25	mié 16/04/25	Daniel Martínez/IMSS
103		Reporte de instalación y configuración	1 día	mié 16/04/25	mié 16/04/25	Daniel Martínez/IMSS
104		Plan de capacitación a administradores y Us	1 día	mié 16/04/25	mié 16/04/25	Daniel Martínez/IMSS
105		Plan de transición para cada el control del sistema al cliente	1 día	mié 16/04/25	mié 16/04/25	Daniel Martínez/IMSS
106		FASE 6. MONITOREO Y CONTROL	1 día	jue 17/04/25	jue 17/04/25	
107		Monitoreo y control	1 día	jue 17/04/25	jue 17/04/25	Daniel Martínez

k) Porcentaje a requerir por concepto de garantía de cumplimiento.

Por un importe equivalente al 10% (diez por ciento) del monto del contrato, sin considerar el impuesto al valor agregado, a favor del Instituto.

13. Forma de pago.

El servicio descrito en el anexo técnico está modelado con base en un esquema de pago mensual, el cual se realizará en moneda nacional y conforme al siguiente esquema:

Mi representada reportará y solicitará al Instituto el pago asociado al servicio que éste ha entregado y que esté funcionando conforme a las especificaciones descritas en el anexo técnico, y con estricto apego a las características y niveles de servicio que se requieren para cada rubro definido, sujeto a posibles deducciones por incumplimiento de los mismos, por lo que el IMSS, a través del Administrador del Contrato, evaluará las condiciones de funcionalidad y operatividad de los servicios entregados por mi representada para que proceda el pago mensual que debe efectuarse por los mismos.

14. Mecanismos de comprobación, supervisión y verificación de los bienes o de los servicios contratados.

Los servicios de monitoreo que se desplegarán en el Instituto son los diversos puntos de control, sensores o sondas que se desplieguen en la red Institucional por medio de los cuales se esté realizando el monitoreo en tiempo real de los servicios de la red y de componentes habilitadores.

Se dará la aceptación del servicio cuando todos los componentes que conformen los puntos de control, sensores y sondas estén instalados, configurados, puestos a punto y el servicio sea validado por el Administrador del Contrato del Instituto, de acuerdo con lo establecido en el anexo técnico.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
OF.+52 5511.8702

Para este fin, se llevarán a cabo reuniones mensuales en las que se revisará la operación de mi representada, comparándola con los indicadores de niveles de servicio acordados. Esta evaluación se plasmará en un documento denominado Acta Administrativa de Entrega-Recepción Mensual del servicio. La periodicidad de esta acta será mensual desde el inicio de la prestación del servicio y se realizará dentro de los 5 días hábiles posteriores al cierre de cada mes.

En consecuencia, mi representada reconoce expresamente que el servicio no será considerado como aceptado o recibido por parte del Instituto hasta que se cumpla conforme a lo establecido en los párrafos anteriores.

Todas las actas mencionadas en este apartado deberán contar con la firma de conformidad del Administrador del Contrato del IMSS y ser elaboradas en cuatro tantos originales: uno para mi representada, otro para el Administrador del Contrato, un tercero para el expediente de la Coordinación de Telecomunicaciones y Seguridad de la Información, y el último para la División de Trámite de Erogaciones.

El Instituto solo recibirá o aceptará el servicio solicitado, previa verificación y cumplimiento de las especificaciones requeridas, de conformidad con lo siguiente:

a. Reporte Mensual de los Servicios entregados por mi representada del "Servicio de Monitoreo y desempeño de los Servicios de Telecomunicaciones" donde se relacionarán los entregables solicitados en el Anexo Técnico en la sección denominada ENTREGABLES. La entrega de este reporte será mensual y será entregada al administrador del contrato por parte del IMSS durante los primeros 5 días hábiles del mes a partir de la firma del contrato del servicio solicitado y hasta finalizada la vigencia. La entrega fuera de tiempo será causal de aplicación de las deductivas correspondientes.
b. A la conclusión del contrato se firmará un "Acta final de Entrega-Recepción del "Servicio de Monitoreo y desempeño de los Servicios de Telecomunicaciones".

En consecuencia, mi representada reconoce expresamente que el servicio no será considerado como aceptado o recibido por parte del Instituto hasta que se cumpla conforme a lo establecido en los párrafos anteriores.

Todas las actas mencionadas en este apartado contarán con la firma de conformidad del Administrador del Contrato del IMSS y serán elaboradas en cuatro tantos originales: uno para mi representada, otro para el Administrador del Contrato, un tercero para el expediente de la Coordinación de Telecomunicaciones y Seguridad de la Información, y el último para la División de Trámite de Erogaciones.

15. Anticipo.

El Instituto no otorgará anticipos.

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
OF.+52 5511.8702

16. Aviso de privacidad y medidas de seguridad para el manejo de la información para bienes o servicios de TIC.

No aplica.

17. Seguro de Responsabilidad Civil.

No aplica.

18. 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 aplica.

19. Confidencialidad

Tanto el Instituto como mi representada acuerdan considerar como información confidencial todo material, impreso o electrónico, que contenga datos, grabaciones, programas de cómputo o cualquier otro contenido vinculado a información jurídica, operativa, técnica, financiera, análisis, registros, documentos, especificaciones, productos, informes, dictámenes o desarrollos, tanto aquellos a los que tenga acceso como los proporcionados durante la prestación del servicio. Asimismo, se considerará como confidencial toda la información facilitada por el Instituto Mexicano del Seguro Social para la ejecución del servicio y que sea exclusiva propiedad del Instituto Mexicano del Seguro Social.

Mi representada reconoce que está terminantemente prohibida la divulgación total o parcial de esta información a su favor o a terceros ajenos a la relación contractual, por cualquier medio disponible, incluyendo, de manera enunciativa mas no limitativa, vía oral, impresa, electrónica, magnética, óptica, o cualquier otro medio, conforme a los plazos establecidos en la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y demás disposiciones aplicables en la materia."

Mi representada reconoce y acepta la prohibición mencionada en el párrafo anterior, comprendiendo que está absolutamente prohibido divulgar la información del Instituto con fines de lucro, comerciales, académicos, educativos u otros ajenos al propósito de la presente contratación. En consecuencia, mi representada asume la responsabilidad del uso y cuidado de la información.

En virtud de lo anterior, mi representada se compromete a mantener una estricta confidencialidad sobre la información a la que acceda, asegurando que cada miembro del personal asignado para el desarrollo y operación del proyecto respete el manejo adecuado de dicha información.

Calle: Norte 45 No. 1048, planta alta, oficina 30, Colonia: Industrial Vallejo, C.P. 02300 Alcaldía Azcapotzalco, CDMX
Tel: 5515191313; correo: julio.cruz@callit.com.mx
Razón Social: CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V.
RFC: CAS121106653

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Of. +52 5511.8702

Mi representada considerará como confidencial toda la información a la que tenga acceso el personal designado para prestar los servicios objeto de esta contratación. Mi representada se compromete a garantizar que dicho personal no copie ni respalde información del Instituto Mexicano del Seguro Social en ningún equipo sin la previa autorización por escrito por parte del Instituto.

Asimismo, garantiza que el acceso a la información del Instituto Mexicano del Seguro Social estará restringido únicamente al personal autorizado por el Instituto. El incumplimiento de estas condiciones será considerado como una violación de la confidencialidad y protección de datos personales.

Además, cualquier persona que tenga acceso a esta información será informada y comprometida a cumplir con lo establecido en el Anexo Técnico de esta contratación.

Es importante destacar que la información proporcionada por el Instituto a mi representada para la prestación del servicio no otorgará a mi representada titularidad o derechos de autor, ni de ninguna otra índole.

Mi representada será responsable en el caso de que se violen derechos de propiedad industrial, patentes o derechos de autor, respecto al software y/o hardware utilizados para brindar el servicio, dejando en todo momento a salvo al Instituto.

20. Propiedad intelectual

No aplica.

21. Tipo de abastecimiento.

Una sola fuente de abastecimiento.

22. Modalidad del contrato

Contrato de modalidad cerrada.

23. Área Requirente y Técnica

Área requirente: El Coordinador de Telecomunicaciones y Seguridad de la Información.

Área técnica: El Coordinador Técnico de Telecomunicaciones y el Titular de la División de Telecomunicaciones

24. Administrador del contrato y responsable de la supervisión del mismo

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Of. +52 5511.8702

El Coordinador de Telecomunicaciones y Seguridad de la Información y como auxiliar el Coordinador Técnico de Telecomunicaciones.

Protesto lo necesario
ATENTAMENTE

JULIO CRUZ GOMEZ
APODERADO LEGAL
ESCRITURA: 31,188
CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

SIN TEXTO

callit.com.mx
contacto@callit.com.mx
Of. +52 5511.8702
Rio Rhin #22 Int. 504
Col. Cuauhtemoc, 06500, CDMX

Anexo 9.- Propuesta Económica

Ciudad de México, a 27 de marzo de 2025

Instituto Mexicano del Seguro Social
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
Presente

Instituto Mexicano del Seguro Social
Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico (DIDT)
Coordinación de Telecomunicaciones y Seguridad de la Información

Servicio de Monitoreo y desempeño de los Servicios de Telecomunicaciones para el ejercicio 2025

A	B	C	D	E	F	G	H
ID	Nombre del subservicio	Unidad de Medida	Periodicidad	Cantidad	Precio Unitario de Referencia Ofertado por el Participante	Tipo de Precio	Valor Total Ofertado por el Participante
1	Servicio de Monitoreo y desempeño de los Servicios de Telecomunicaciones	Servicio	Mensual	9	$1,452,000.00	Unitario Mensual	$13,068,000.00
						SUBTOTAL:	**$13,068,000.00**
						IVA:	**$2,090,880.00**
						TOTAL IVA:	**$15,158,880.00**

Monto en letra sin IVA (trece millones sesenta y ocho mil pesos 00/100 M.N.)
Precios serán fijos durante la vigencia del contrato
Número de Procedimiento: Licitación Pública Nacional Electrónica número LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025
Razón Social: CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V.
RFC: CAS1211066S3
Lugar y fecha: Ciudad de México a 27 de marzo del 2025

Protesto lo necesario
ATENTAMENTE

JULIO CRUZ GOMEZ
APODERADO LEGAL
ESCRITURA: 31,188
CONSULTING ALL SERVICE IN TELECOM AND MEDICE S. DE R.L. DE C.V.

SIN TEXTO



ACTA DE FALLO

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN EN COMPRANET: LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025
OBJETO DE LA LICITACIÓN: SERVICIO DE MONITOREO Y DESEMPEÑO DE LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES, PARA EL EJERCICIO 2025.

En la Ciudad de México, siendo las **17:00 horas del día 09 de abril de 2025**, en la **Sala de juntas de la División de Contratación de Activos y Logística, ubicada en Calle Durango número 291, Piso 5, Colonia Roma Norte, Demarcación Territorial Cuauhtémoc, Código Postal 06700, Ciudad de México, México**, se reunieron las personas servidoras públicas cuyos nombres y firmas aparecen al final de la presente Acta con el objeto de llevar a cabo el Acto de Notificación del Fallo de la Licitación Pública Nacional Electrónica, con número de identificación en CompraNet **LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025**, convocada para la contratación del **"Servicio de Monitoreo y desempeño de los Servicios de Telecomunicaciones, para el ejercicio 2025",** de conformidad con el artículo 36 Bis fracción I y 37 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (en adelante, la Ley o la LAASSP), 51 primer párrafo, 52 de su Reglamento (en adelante el Reglamento o el RLAASSP), el subnumeral 4.2.2.1.20 del Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (en adelante el Manual o MAAG), así como lo previsto en el apartado 3, **numeral 3.11**, **inciso a)** de la Convocatoria que rige el presente procedimiento de contratación, así como al acto de Presentación y Apertura de Proposiciones de fecha 27 de marzo de 2025 ----------

---

Este acto es presidido por la **Lic. Rosa Angélica Nava Robles**, **Titular de la División de Contratación de Activos y Logística,** adscrita a la Coordinación Técnica de Adquisición de Bienes de Inversión y Activos, perteneciente a la Coordinación de Adquisición de Bienes y Contratación de Servicios; de conformidad con el numeral 5.3.8 inciso a) de las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto Mexicano del Seguro Social y el numeral 7.1.3.1.2.3., del Manual de Organización de la Dirección de Administración, quien rubrica y firma al final de la presente acta. ----------

---

Quien preside el acto, es asistida por el **Titular de la División de Telecomunicaciones**, en su carácter de Área Requirente y Técnica; cuyo nombre y firma aparecen al final de la presente Acta. ----------

---

Asimismo, se hace constar que se encuentra presente el representante del **Órgano Interno de Control en el IMSS**, cuyo nombre y firma aparecen al final del Acta. ----------

---

De conformidad con los artículos 26 penúltimo párrafo de la LAASSP y 45 del Reglamento, se hace constar que no asistieron personas que manifestaran su interés de estar presentes como observadores en este acto. ----------

---

Acto seguido, en presencia de los asistentes se da lectura al contenido de la presente acta, al tenor de lo siguiente: ----------

---



ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS



ACTA DE FALLO

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN EN COMPRANET: LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025
OBJETO DE LA LICITACIÓN: SERVICIO DE MONITOREO Y DESEMPEÑO DE LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES, PARA EL EJERCICIO 2025.

En el acto de presentación y apertura de proposiciones, se recibió para efectos de su revisión, análisis detallado y elaboración del Dictamen que fundamenta y motiva el Fallo de la presente Licitación; conforme lo establecen los artículos 36 y 36 Bis fracción I de la Ley, 51 primer párrafo, así como 52 del Reglamento, la proposición del siguiente licitante:----------

No.	Licitante
1.-	Consulting All Service In Telecom And Medice, S, de R.L. de C.V.

Verificación de Sancionados e Impedidos. ----------

Se comunica que se verificó el **Directorio de Proveedores y Contratistas Sancionados** disponible en: https://directoriosancionados.buengobierno.gob.mx/SanFicTec/jsp/Ficha_Tecnica/SancionadosN.htm, con corte al **09 de abril de 2025**, así como el listado de las personas con las que el Instituto Mexicano del Seguro Social, se encuentra impedido de contratar conforme a lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley y 88 del Reglamento, con corte al **09 de abril de 2025**. De igual manera se verificó el listado de personas con suspensión de Registro, con fecha de consulta del **09 de abril de 2025**. De dicha verificación se constató que el licitante participante en el presente procedimiento no se encuentra en dichos listados, los directorios se imprimieron y serán integrados en el expediente de la presente contratación----------

Criterio de Evaluación de Proposiciones ----------

Con apego en lo dispuesto por los artículos 36 y 36 Bis fracción I de la Ley, 51 primer párrafo y 52 del Reglamento; el Capítulo Segundo, Sección Cuarta en su Décimo Lineamiento, del 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, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 9 de septiembre de 2010; así como el Criterio TU-01/2012 emitido por la Secretaría de la Función Pública, ahora Secretaría Anticorrupción y Buen Gobierno, el 9 de enero de 2012; la evaluación de las proposiciones se realizó utilizando el criterio de **puntos**, considerando exclusivamente los requisitos y condiciones establecidos en la Convocatoria, en el Anexo Uno "Anexo Técnico", Dos "Términos y Condiciones y Nueve "Propuesta Económica", a efecto de que se garantice satisfactoriamente el cumplimiento de las obligaciones respectivas numeral 2.7 Forma de Adjudicación y Apartado 6. Criterios específicos conforme a los cuales se evaluarán las proposiciones, así como el numeral, 7 Adjudicación de Contrato de la Convocatoria. ----------



ACTA DE FALLO

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN EN COMPRANET: LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025
OBJETO DE LA LICITACIÓN: SERVICIO DE MONITOREO Y DESEMPEÑO DE LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES, PARA EL EJERCICIO 2025.

I. EVALUACIÓN DE LAS PROPOSICIONES. ----------

A. FIRMA ELECTRÓNICA. ----------

En primer término, se verificó si la proposición fue debidamente firmada electrónicamente, tal como se exigió en el apartado 4, numeral 4.1 de la Convocatoria y de conformidad con los artículos 26 Bis, fracción II y 27 de la Ley, que disponen que en el caso de Licitaciones Públicas Electrónicas, en las cuales se permite exclusivamente la participación de los licitantes a través del Sistema CompraNet, se utilizarán medios de identificación electrónica, los cuales producirán los mismos efectos que las leyes otorguen a los documentos firmados autógrafamente y, en consecuencia, tendrán el mismo valor probatorio. ----------

---

Vinculado a ello, el artículo 50 del Reglamento, establece que "*En las proposiciones enviadas a través de medios remotos de comunicación electrónica, en sustitución de la firma autógrafa, se emplearán medios de identificación electrónica que establezca la Secretaría de la Función Pública*". Al respecto, la Secretaría de la Función Pública, ahora Secretaría Anticorrupción y Buen Gobierno, mediante el "Acuerdo por el que se establecen las disposiciones que se deberán observar para la utilización del Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental denominado CompraNet", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de septiembre de 2011, dispuso en su numeral 14 textualmente lo siguiente: "El medio de identificación electrónica para que los potenciales licitantes nacionales, ya sean personas físicas o morales, hagan uso de CompraNet, será el certificado digital de la firma electrónica avanzada que emite el Servicio de Administración Tributaria para el cumplimiento de obligaciones fiscales". ----------

---

Al efectuar el acto de presentación y apertura de las proposiciones, se imprimió del licitante, el archivo generado por CompraNet denominado *"ACUSE DE PRESENTACIÓN DE PROPOSICIÓN ELECTRÓNICA A TRAVÉS DE COMPRANET"*, el cual contiene, entre otros datos, el Nombre o Razón Social de la persona física o moral que carga la propuesta en el sistema así como Nombre del firmante y la *Firma* (Cadena de firma electrónica), así como el código QR con el cual se puede verificar el acuse de proposición y son "la prueba" de que la propuesta la autentifica el licitante como enviada por sí mismo a través de los medios electrónicos y, por tanto, pone de manifiesto que la propuesta fue firmada digitalmente y que se cumplió con la exigencia prevista en la Convocatoria. ----------

---

El análisis a que se refiere este numeral, se realizó por el área contratante, la División de Contratación de Activos y Logística adscrita a la Coordinación Técnica de Adquisición de Bienes de Inversión y Activos, perteneciente a la Coordinación de Adquisición de Bienes y Contratación de Servicios. ---------

---





ACTA DE FALLO

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA
NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN EN COMPRANET: LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025
OBJETO DE LA LICITACIÓN: SERVICIO DE MONITOREO Y DESEMPEÑO DE LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES, PARA EL EJERCICIO 2025.

De la evaluación realizada, se desprende que los acuses generados por el Sistema CompraNet indican que tanto la documentación legal, técnica y económica que presentó el licitante **Consulting All Service In Telecom And Medice, S, de R.L. de C.V.**, fue **debidamente firmada de forma electrónica**.

B. EVALUACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN DISTINTA A LA PROPOSICIÓN (LEGAL-ADMINISTRATIVA). ----------

Sólo después de constatar que el licitante firmó adecuadamente su proposición, se procedió a la evaluación de la documentación distinta a la proposición a que se refiere el apartado 4. REQUISITOS QUE LOS LICITANTES DEBEN CUMPLIR, numeral 4.2. Documentación distinta a la proposición (legal-administrativa), de la Convocatoria. ----------

La revisión de la documentación distinta a la proposición se realizó por el área contratante, la División de Contratación de Activos y Logística adscrita a la Coordinación Técnica de Adquisición de Bienes de Inversión y Activos, perteneciente a la Coordinación de Adquisición de Bienes y Contratación de Servicios, de conformidad con el numeral 4.39 primer párrafo de las POBALINES, así como del numeral 4.2.2.1.15 del Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (en adelante el Manual). ----------

La evaluación se contiene en el **Anexo I,** la cual se tiene por reproducida en este apartado como si a la letra se insertare.----------

Con base en la evaluación, se concluyó que la documentación distinta que presentó el licitante **Consulting All Service In Telecom And Medice, S, de R.L. de C.V.**; **cumple satisfactoriamente** con los extremos solicitados en la Convocatoria. ----------

---

C. EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA TÉCNICA. ----------

Una vez que se verificó que el licitante cumplió con el requerimiento de la documentación distinta, se procedió a la evaluación de los requisitos establecidos en el numeral 4. Requisitos que los licitantes deben cumplir y que su incumplimiento, ausencia u omisión afectan la solvencia de la proposición y motivará su desechamiento, numeral 4.3.- Propuesta Técnica, en el Anexo 1.- "Anexo Técnico", como con el Anexo 2 "Términos y Condiciones" todos de la Convocatoria, considerando el resultado de la Junta de Aclaraciones.----------

---



ACTA DE FALLO

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN EN COMPRANET: LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025 OBJETO DE LA LICITACIÓN: SERVICIO DE MONITOREO Y DESEMPEÑO DE LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES, PARA EL EJERCICIO 2025.

La evaluación de la propuesta técnica del licitante se realizó bajo la más estricta responsabilidad del Área Técnica por parte del **Ing. Javier Cortés López**, Titular de la Coordinación de Telecomunicaciones y Seguridad de la Información, de conformidad con el artículo 2, fracciones II y III del Reglamento; los numerales 4.25, inciso e) y 4.39 primer párrafo de las POBALINES, así como el numeral 4.2.2.1.09 del Manual, y fue remitida mediante su oficio número 09 52 17 61 5A00/2025/**0148**, misma que se contiene en el **Anexo II**, y se tiene por reproducido en este apartado como si a la letra se insertare.----------

---

Del análisis efectuado a la propuesta técnica del licitante, se desprende lo siguiente:----------

---

No.	Licitante	Cumplimiento de Requisitos obligatorios
1.-	Consulting All Service In Telecom And Medice, S, de R.L. de C.V.	Si cumple

---

Con base en la evaluación realizada por el Área Técnica, se procedió a la asignación de los 60 puntos determinados para la propuesta técnica, toda vez que **cumplió con los requisitos obligatorios**, considerando para tal efecto la acreditación documental que, en su caso, hayan realizado el licitante de los rubros y sub-rubros que integran la Matriz de Puntos y los parámetros dispuestos en cada uno de ellos, por lo que sólo se asignó el total de la puntuación a que se refiere cada rubro y sub-rubro, cuando el licitante haya acreditado los extremos y parámetros exigidos en cada uno de ellos; a partir del número mínimo y hasta el número máximo, la puntuación de la propuesta se calculó aplicando la fórmula o procedimiento que se describe en el apartado 6, numeral 6.1.1 Matriz de Puntos, de la Convocatoria y los parámetros dispuestos en cada uno de ellos.----------

---

La puntuación de la proposición se describe a continuación: ----------

---

Licitante	Capacidad del licitante	Experiencia y especialidad	Propuesta de Trabajo	Cumplimiento de contratos	Total (TPT)
Consulting All Service In Telecom And Medice, S, de R.L. de C.V.	21.90	18.00	8.00	10.00	**57.90**

Respecto al licitante **Consulting All Service In Telecom And Medice, S, de R.L. de C.V.**, se advierte que su proposición, obtuvo un puntaje igual o mayor a 45 puntos de los 60 puntos máximos que se pueden obtener en esta evaluación, por lo que se considera solvente desde el punto de vista técnico.-

---

D. EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA. ----------



2025 Año de La Mujer Indígena



ACTA DE FALLO

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA
NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN EN COMPRANET: LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025
OBJETO DE LA LICITACIÓN: SERVICIO DE MONITOREO Y DESEMPEÑO DE LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES, PARA EL EJERCICIO 2025.

De conformidad con el numeral 6.2 Evaluación de la Propuesta Económica, solo las propuestas cuya evaluación técnica resultó solvente por cumplir los requerimientos técnicos obligatorios y haber obtenido una puntuación **mínima de 45 puntos de los 60 puntos** disponibles en la evaluación técnica, serán consideradas para realizar la evaluación de la proposición económica. ----------

La evaluación de la propuesta económica del licitante: **Consulting All Service In Telecom And Medice, S, de R.L. de C.V.**, quien resultó solvente técnicamente, fue realizada por parte de la División de Contratación de Activos y Logística, de conformidad con el numeral 7.1.3.1.2.3 del Manual de Organización de la Dirección de Administración, el numeral 4.39 de las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios de este Instituto vigentes, así como del numeral 4.2.2.1.17 del Manual, conforme a lo siguiente: ----------

Para determinar la puntuación que corresponde a la propuesta económica del licitante, se utilizó la siguiente formula: ----------

PPE = MPemb x 40 / MP*i*. ----------

Donde: ----------

PPE = Puntuación que corresponde a la Propuesta Económica; ----------

MPemb = Precio Unitario ofertado más bajo, y ----------

MP*i* = Monto de la i-ésima Propuesta económica (Precio Unitario); ----------

Para efecto del cálculo de la puntuación que corresponde a la propuesta económica se utilizará el precio unitario ofertado por el licitante, **Consulting All Service In Telecom And Medice, S, de R.L. de C.V.,** que asciende a **$1,452,000.00** (Un millón cuatrocientos cincuenta y dos mil pesos 00/100 M.N.) y que representa el único precio a evaluar (MPemb), por lo que se le asigna el máximo de puntos disponibles, es decir, **40 puntos**. ----------

E. EVALUACIÓN FINAL. ----------

Para calcular el resultado final de la puntuación que obtuvo cada proposición, se aplicó la siguiente fórmula: ----------

PTj = TPT + PPE Para toda j = 1, 2----------

Dónde: ----------

PTj = Puntuación Total de la proposición;----------

TPT = Total de Puntuación asignados a la propuesta Técnica; ----------

PPE = Puntuación asignados a la Propuesta Económica.----------

El subíndice **"j"** representa a las demás proposiciones determinadas solventes como resultado de la evaluación. ----------



2025 Año de La Mujer Indígena



ACTA DE FALLO

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA
NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN EN COMPRANET: LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025
OBJETO DE LA LICITACIÓN: SERVICIO DE MONITOREO Y DESEMPEÑO DE LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES, PARA EL EJERCICIO 2025.

La puntuación total obtenida por cada licitante se indica a continuación: ----------

Licitante	Puntuación Técnica (TPT)	Puntuación Económica (PPE)	Puntuación Total (PTj)
Consulting All Service In Telecom And Medice, S, de R.L. de C.V.	57.90	40.00	**97.90**

II. RELACIÓN DE LICITANTES CUYAS PROPOSICIONES SE DESECHARON.

No aplica. ----------

III. RELACIÓN DE LICITANTES CUYAS PROPOSICIONES RESULTARON SOLVENTES.

Para dar cumplimiento a lo previsto en el artículo 37 fracción II de la LAASSP, se precisa el licitante que resultó solvente: ----------

No.	Licitante
1.-	Consulting All Service In Telecom And Medice, S, de R.L. de C.V.

IV.FALLO.----------

Con sustento en las evaluaciones que anteceden y que son el fundamento y soporte de esta decisión, con apego a lo establecido en los artículos 36, 36 Bis fracción I y 37 de la Ley; 51 párrafo primero, 52 del Reglamento; así como en los apartados 2.6 Cantidades para contratar y 6. Criterios Específicos Conforme a los Cuales se Evaluarán las Proposiciones, de la Convocatoria, la **Lic. Rosa Angélica Nava Robles**, Titular de la División de Contratación de Activos y Logística de la Coordinación Técnica de Adquisición de Bienes de Inversión y Activos, de conformidad con los numerales 7.1.3.1.2.3 del Manual de Organización de la Dirección de Administración y el numeral 5.3.8 inciso a) de las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios de este Instituto vigentes, emite el Fallo del procedimiento de Licitación Pública Electrónica de Carácter Nacional con número de identificación en CompraNet **LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025**, por las razones expuestas, ya que





ACTA DE FALLO

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA
NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN EN COMPRANET: LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025
OBJETO DE LA LICITACIÓN: SERVICIO DE MONITOREO Y DESEMPEÑO DE LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES, PARA EL EJERCICIO 2025.

cumple con los requisitos legales, su propuesta técnica es solvente y al obtener en el resultado en la evaluación final puntuación favorable, se **ADJUDICA** el contrato para el **"Servicio de Monitoreo y desempeño de los Servicios de Telecomunicaciones, para el ejercicio 2025"**, al licitante **Consulting All Service In Telecom And Medice, S, de R.L. de C.V.** por un monto de **$13,068,000.00** (Trece millones sesenta y ocho mil pesos 00/100 M.N.), antes de incluir el IVA. ----------

Considerando que de esta forma se aseguran las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes para el Instituto.----------

Se le informa que el contrato se formalizará el **24 de abril de 2025** o en su caso, dentro de los 15 (quince) días naturales posteriores a la notificación del Fallo, en términos del artículo 46 de la LAASSP. ----------

De conformidad con el artículo 37 fracción V de la LAASSP se le informa al licitante adjudicado que con el fin de dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 46 de la Ley y demás correlativos, deberá entregar a partir del día hábil siguiente al fallo, en la División de Contratos ubicada en el piso 10 del inmueble de Calle Durango No. 291, Colonia Roma Norte, Demarcación Territorial Cuauhtémoc, Código Postal 06700, Ciudad de México, en un horario de 9:30 a 17:00 y de 16:00 a 18:00 horas, la documentación requerida en el punto "3.11.- Fallo y firma de contrato" de la convocatoria a la licitación que nos ocupa. ----------

Asimismo, el licitante adjudicado deberá entregar en la División de Contratos en el domicilio referido en el párrafo anterior, a más tardar dentro de los 10 días naturales siguientes a la firma del contrato, la garantía de cumplimiento de este.----------

En cumplimiento a los artículos 2 fracción II, 45 último párrafo, 56 segundo párrafo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (LAASSP); 84 segundo párrafo de su Reglamento; así como lo establecido en 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 Diario Oficial de la Federación; se solicita que previo a la suscripción del contrato respectivo, el Representante Legal del Adjudicado lleve a cabo su registro en el Módulo de Formalización de Instrumentos Jurídicos (MFIJ), para lo cual se pone a su disposición las siguientes direcciones electrónicas: ----------

https://upcp-compranet.buengobierno.gob.mx/instrumentosjuridicos.html ----------
https://upcp-compranet.buengobierno.gob.mx/registro_empresas.html ----------

En cumplimiento al artículo 84 del Reglamento de la LAASSP y las modificaciones establecidas en el DECRETO por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones del Reglamento de la Ley de





ACTA DE FALLO

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA
NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN EN COMPRANET: LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025
OBJETO DE LA LICITACIÓN: SERVICIO DE MONITOREO Y DESEMPEÑO DE LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES, PARA EL EJERCICIO 2025.

Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 1° de septiembre de 2025, se señalan los datos de los contratos y sus garantías derivados del presente procedimiento conforme a lo siguiente: ----------

---

Datos del contrato y su garantía	
Consulting All Service In Telecom And Medice, S, de R.L. de C.V.	
Número de contrato:	050GYR019N02325-001-00
Objeto:	Servicio de Monitoreo y desempeño de los Servicios de Telecomunicaciones, para el ejercicio 2025.
Monto:	**$13,068,000.00** (Trece millones sesenta y ocho mil pesos 00/100 M.N.) más el Impuesto al Valor Agregado (IVA), considerando que la presente adjudicación causa IVA a una tasa del 16%, por lo que el impuesto causado es de **$2,090,880.00** (Dos millones noventa mil ochocientos ochenta pesos 00/100 M.N.), y el monto total, incluyendo dicho impuesto es de **$15,158,880.00** (Quince millones ciento cincuenta y ocho mil ochocientos ochenta pesos 00/100 M.N.).
Vigencia:	A partir día hábil siguiente a la notificación del fallo y hasta el 31 de diciembre de 2025.
Porcentaje de la garantía:	10% (diez por ciento) del monto del contrato, sin incluir el impuesto al Valor Agregado.
Monto de la garantía:	**$1,306,800.00** (Un millón trescientos seis mil ochocientos pesos 00/100 M.N.)
Tipo de Garantía:	Divisible

V. CIERRE DEL ACTA

Para efectos de la notificación y en términos del artículo 37 Bis de la LAASSP, a partir de esta fecha se pone a disposición de los licitantes, copia de esta acta en el mural de comunicación, situado en las oficinas de la División de Contratación de Activos y Logística, ubicada en: Calle Durango Núm. 291, quinto piso, Colonia Roma Norte, Código Postal 06700, Demarcación Territorial Cuauhtémoc, Ciudad de México, por un término no menor de cinco días hábiles, siendo de la exclusiva responsabilidad de los licitantes, acudir a enterarse de su contenido y obtener copia de la misma. Se difundirá un ejemplar de la presente acta en CompraNet. https://upcp-compranet.buengobierno.gob.mx/ Dicho procedimiento sustituye a la notificación personal. ----------

---

Se preguntó a los asistentes si deseaban manifestar alguna observación al mismo, a lo que, en el uso de la palabra, el representante del Órgano Interno de Control en el IMSS manifiesta lo siguiente: ------



2025 Año de La Mujer Indígena



ACTA DE FALLO

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA
NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN EN COMPRANET: LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025
OBJETO DE LA LICITACIÓN: SERVICIO DE MONITOREO Y DESEMPEÑO DE LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES, PARA EL EJERCICIO 2025.

Con fundamento en el artículo 57 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público que dispone que la Secretaría Anticorrupción y Buen Gobierno podrá verificar en cualquier tiempo que las adquisiciones, arrendamientos y servicios se realicen conforme a lo establecido en la Ley de la materia y demás disposiciones aplicables, en correlación con el artículo 83, párrafo cuarto del Reglamento Interior del Instituto Mexicano del Seguro Social. ----------

---

En este acto, una vez que se dio lectura a la presente acta, se señala que correspondió a las áreas requirente y técnica, en términos de los artículos 37 de la LAASSP y, 2 de su Reglamento, en correlación con el numeral 5.3.8, inciso a), de las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto Mexicano del Seguro Social, verificar que los servicios que se evaluaron cumplen con la Convocatoria y sus anexos; con las precisiones de la Junta de aclaraciones y si las proposiciones que se presentaron cumplen con lo anterior, así como la debida asignación de los puntos y que se cuente con el debido sustento en los desechamientos que se determinaron. ----------

---

Asimismo, se señala que es responsabilidad del área contratante y/o técnica, la evaluación que se realizó para la emisión del presente Acto de Fallo de conformidad con el artículo 36 Bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, en concordancia con los numerales 4.2.2.1.15, 4.2.2.1.16 y 4.2.2.1.17 del Acuerdo por el que se expide el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público. ----------

---

No habiendo otro hecho que hacer constar, se da por terminado este acto, siendo las **17:25 horas día en que se actúa**, firmando quien preside, para los efectos legales, administrativos y de notificación a que haya lugar. ----------

---

Este Fallo consta de **11 (once)** hojas, anexándose como parte integrante de la misma los siguientes anexos: ----------

---

ANEXO I.: Firma Electrónica: **2 (dos)** hojas. ----------
ANEXO II: Evaluación de la documentación distinta a la proposición (legal-administrativa): **3 (tres)** hojas. ----------
ANEXO III. Evaluación de las propuestas técnicas: **35 (treinta y cinco)** hojas. ----------
ANEXO IV. Propuesta económica adjudicada: **1 (una)** hoja. ----------

---





ACTA DE FALLO

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA
NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN EN COMPRANET: LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025
OBJETO DE LA LICITACIÓN: SERVICIO DE MONITOREO Y DESEMPEÑO DE LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES, PARA EL EJERCICIO 2025.

Por el Instituto Mexicano del Seguro Social:----------

CARGO	FIRMA	ANTEFIRMA
Titular de la División de Contratación de Activos y Logística (Área Contratante)	**Lic. Rosa Angélica Nava Robles**	**Rubrica**
Titular de la División de Telecomunicaciones (Área Técnica y Requirente)	**Lic. Ramón Rodríguez Ortega**	**Rubrica**

Por el Órgano Interno de Control en el IMSS. ----------

CARGO	FIRMA	ANTEFIRMA
Representante del Órgano Interno de Control en el IMSS	**Lic. Pedro Díaz Bermudez**	**Rubrica**

La(s) firma(s) que antecede(n) corresponde(n) al Acta de Fallo de la Licitación Pública Nacional Electrónica, número **LA-50-GYR-050GYR019-N-23-2025.** ----------
---



ANEXO 4

"DOCUMENTO DE DESIGNACIÓN DE ADMINISTRADOR DEL CONTRATO"

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

ACUSE

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO
Coordinación de Telecomunicaciones y Seguridad de la Información

Of. N° 09 52 17 61 5A00/2024/0332
Ciudad de México, a 12 de diciembre de 2024

Ing. Deyanira Ramírez Ramos
Coordinadora de Servicios Administrativos
P r e s e n t e.

Me refiero al procedimiento de contratación para el **"Servicio de Monitoreo y desempeño de los Servicios de Telecomunicaciones"**, 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, le informo que el suscrito, C. Ing. Javier Cortes López 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 5.3.15 de las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto Mexicano del Seguro Social, y conforme a lo previsto en el numeral 7.1.8., del Manual de Organización de la Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico vigente.

Asimismo, me comprometo a desempeñar el cargo con la mayor diligencia, en estricto apego en las leyes de la materia y a los principios de legalidad, honradez, lealtad, imparcialidad y eficiencia que rigen el servicio. Público.

- Datos de la persona servidora púbica que fungirá como administrador del contrato:

- **Nombre completo**: Ing. Javier Cortes López
- **Cargo**: Coordinador de Telecomunicaciones y Seguridad de la Información
- **Área de adscripción en el IMSS**: Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico
- **Domicilio institucional**: Reforma número 476, Anexo de Telecomunicaciones, Colonia Juárez, Ciudad de México, Código Postal 06600. Anexo de Telecomunicaciones, PA.
- RFC: [redacted]
- CURP: [redacted]
- Correo electrónico: javier.cortesl@imss.gob.mx
- **Teléfono institucional**: 52 3827 00 ext 11190

Sin otro particular por el momento, le envío un cordial saludo.

DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO
COORDINACIÓN DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
12 DIC. 2024
16:53
OFICIALÍA DE PARTES

Atentamente,

Ing. Javier Cortés López
Coordinador de Telecomunicaciones y Seguridad de la Información

JCL/DDB/jom

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

SIN ANEXO

SIN TEXTO

ANEXO 5

"JUNTA DE ACLARACIONES, LA CUAL SE ENCUENTRA DISPONIBLE PARA SU CONSULTA EN COMPRANET"

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Gobierno de México

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL



"JUNTA DE ACLARACIONES" LA CUAL SE ENCUENTRA DISPONIBLE PARA SU CONSULTA EN EL PORTAL DE COMPRAS GUBERNAMENTALES COMPRANET

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS



2025
Año de
La Mujer
Indígena

SIN TEXTO