

	<p style="text-align: center;"> INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS </p>	<p style="text-align: right;"> Contrato No. P350793 Invitación a Cuando Menos Tres Personas Nacional número IA-019GYR019-N84-2013 </p>
---	--	---

Contrato para la prestación del servicio de Mantenimiento Integral de Red de Área Local en Inmuebles de Nivel Central (Sistema de Cableado Estructurado), que celebran por una parte, el **INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**, que en lo sucesivo se denominará “**EL INSTITUTO**”, representado en este acto por el **MTRO. JOSÉ ANTONIO SALAZAR ANDREU**, en su carácter de Representante Legal, y por la otra, la empresa denominada **KUNAT, S.A. DE C.V.**, en lo subsecuente “**EL PROVEEDOR**”, representada por el **C. HÉCTOR HAKIM COLUNGA**, en su carácter de Representante Legal, a quienes de manera conjunta se les denominará “**LAS PARTES**”, al tenor de las declaraciones y cláusulas siguientes:

DECLARACIONES

I.- “**EL INSTITUTO**”, declara a través de su Representante Legal que:

I.1.- Es un Organismo Público 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 4 y 5 de la Ley del Seguro Social.

I.2.- Está facultado para contratar los servicios necesarios, en términos de la legislación vigente, para la consecución de los fines para los que fue creado, de conformidad con el artículo 251 fracción IV de la Ley del Seguro Social.

I.3.- El Mtro. José Antonio Salazar Andreu, se encuentra facultado para suscribir el presente instrumento jurídico en representación de “**EL INSTITUTO**”, de acuerdo al poder que le fue conferido en la Escritura Pública número 67,080 de fecha 20 de mayo de 2013, otorgada ante la fe del Lic. Ángel Gilberto Adame López, Notario Público número 233 del Distrito Federal y manifiesta bajo protesta de decir verdad, que las facultades que le fueron conferidas no le han sido revocadas, modificadas, ni restringidas en forma alguna.

I.4.- El Mtro. Manuel Cavazos Melo, Titular de la División de Contratación de Activos y Logística de “**EL INSTITUTO**”, interviene como Área Contratante, en el procedimiento del cual se deriva el presente instrumento jurídico, de conformidad con lo establecido en los artículos 2 fracción I del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 69 último párrafo del Reglamento Interior del Instituto Mexicano del Seguro Social, numerales 22 primer párrafo y 33 fracción I de las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto Mexicano del Seguro Social y conforme a sus funciones establecidas en el numeral 8.1.2.3.2.3 del Manual de Organización de la Dirección de Administración y Evaluación de Delegaciones.

 <small>INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL</small>	<p style="text-align: center;"> INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS </p>	<p style="text-align: center;"> Contrato No. P350793 Invitación a Cuando Menos Tres Personas Nacional número IA-019GYR019-N84-2013 </p>
--	--	---

I.5.- El Ing. Víctor Armando Cruz Ceballos, Titular de la Coordinación de Sistemas de Infraestructura Tecnológica Institucional, interviene como Área Requirente en el procedimiento del cual se deriva este instrumento jurídico, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 2 fracción II del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y numeral 26 primer párrafo de las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto Mexicano del Seguro Social.

I.6.- La Ing. Santa Hernández Aguirre, Encargada del Área de Cableado Estructurado de “**EL INSTITUTO**”, interviene en la firma del presente instrumento jurídico como Área Técnica, en el procedimiento del cual se deriva este contrato, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 2 fracción III del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, numerales 22 segundo párrafo y 35 de las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto Mexicano del Seguro Social.

I.7.- El Ing. Eduardo Oropeza Ortiz, Titular de la División de Telecomunicaciones de “**EL INSTITUTO**” interviene en la firma del presente contrato como Área Técnica, en el procedimiento del cual se deriva este instrumento jurídico, asimismo interviene como Administrador del presente contrato, responsable 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 y 84 penúltimo párrafo del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, numerales 22 y 35 de las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto Mexicano del Seguro Social.

I.8.- Para el cumplimiento de sus funciones y la realización de sus actividades, requiere de la prestación del servicio de Mantenimiento Integral de Red de Área Local en Inmuebles de Nivel Central (Sistema de Cableado Estructurado), solicitado por la Coordinación de Sistemas de Infraestructura Tecnológica Institucional.

I.9.- Para cubrir las erogaciones que se deriven de este contrato, cuenta con recursos disponibles suficientes, no comprometidos, en la partida presupuestal número de cuenta 42061506 de conformidad con el Dictamen de Disponibilidad Presupuestal Previo número de folio 0000590817-2013 de fecha 04 de octubre de 2013, emitido por el Titular de la División de Gestión Presupuestaria, mismo que se agrega al presente contrato como **Anexo 1 (uno)**.

I.10.- El presente contrato fue adjudicado a “**EL PROVEEDOR**” mediante el procedimiento de Invitación a Cuando Menos Tres Personas Nacional Electrónica número **IA-019GYR019-N84-2013**, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 26 fracción II, 26 Bis fracción II, 27, 28 fracción I, 29, 33, 33 Bis, 34 párrafo primero, 35, 36, 36 Bis, 37, 37 Bis, 38, 42, 43 y 45 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, 35, 39, 45, 46 fracción II, 47 párrafos quinto y séptimo, 48, 50, 51, 77 y 105 de su Reglamento y demás disposiciones aplicables en la materia.

	<p style="text-align: center;"> INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS </p>	<p>Contrato No. P350793</p> <p>Invitación a Cuando Menos Tres Personas Nacional número</p> <p>IA-019GYR019-N84-2013</p>
---	--	---

I.11.- Con fecha 24 de octubre de 2013, la Coordinación Técnica de Adquisición de Bienes de Inversión y Activos, a través de la División de Contratación de Activos y Logística, emitió el Acta de Fallo del procedimiento de contratación mencionado en la Declaración que antecede, adjudicando a “**EL PROVEEDOR**” la prestación del servicio que se indica en el **Anexo 3 (tres)** del presente contrato.

I.12.- De conformidad con lo previsto en el artículo 81 fracción IV del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, en caso de discrepancia entre el contenido de la Invitación a Cuando Menos Tres Personas y el presente instrumento jurídico, prevalecerá lo establecido en la propia Invitación, así como al resultado de la Junta de Aclaraciones.

I.13.- Señala como domicilio para todos los efectos de este acto jurídico el ubicado en calle Durango número 291 P.H., Colonia Roma Norte, Delegación Cuauhtémoc, Código Postal 06700, México, Distrito Federal.

II.- “**EL PROVEEDOR**”, declara a través de su Representante Legal que:

II.1.- Es una persona moral constituida de conformidad con las leyes de los Estados Unidos Mexicanos, según consta en la Escritura Pública número 2,118, de fecha 18 de junio de 2002, pasada ante la fe del Lic. Fernando Dávila Rebollar, Notario Público número 235 del Distrito Federal, e inscrita en el Registro Público de Comercio de la misma Entidad, con el folio mercantil número 292,802 de fecha 30 de julio del 2002.

II.2.- Se encuentra representada para la celebración de este contrato por el C. Héctor Hakim Colunga, quien acredita su personalidad en términos de la Escritura Pública número 2,118, de fecha 18 de junio de 2002, pasada ante la fe del Lic. Fernando Dávila Rebollar, Notario Público número 235 del Distrito Federal, e inscrita en el Registro Público de Comercio de la misma Entidad, con el folio mercantil número 292,802 de fecha 30 de julio del 2002, y manifiesta bajo protesta de decir verdad, que las facultades que le fueron conferidas no le han sido revocadas, modificadas ni restringidas en forma alguna.

II.3.- De acuerdo con sus estatutos, su objeto social consiste entre otras actividades en el ejercicio del comercio en general, fabricando, produciendo, vendiendo, arrendando, instalando, distribuyendo, reconstruyendo, poseyendo, enajenando, intermediando o negociando en cualquier forma permitida por la ley todo tipo de bienes muebles de consumo inmediato y duradero de cualquier tipo, aparatos eléctricos, juguetes, línea blanca, zapatos, vestidos, ropa en general y todos aquellos bienes susceptibles de comercializar de acuerdo a las Leyes Mexicanas, prestar servicios administrativos, financieros, técnicos o profesionales de cualquier rama relacionados o necesarios al correcto funcionamiento de negociaciones o empresas industriales, comerciales o de servicios.

II.4.- Cuenta con los registros siguientes:

- Registro Federal de Contribuyentes número **KUN-020618-8H2**.
- Registro Patronal ante “**EL INSTITUTO**” número **Y62-29474-10-8**.

COORDINACIÓN TÉCNICA DE CONTRATOS E INVESTIGACIÓN DE MERCADOS
 DIVISIÓN DE CONTRATOS
 NIVEL CENTRAL

Página 3 de 18

Este Instrumento Jurídico fue elaborado de conformidad con los términos y condiciones y a los documentos correspondientes al procedimiento de contratación que se señala, así como a la normatividad aplicable en la materia, su elaboración, revisión y visto bueno lo llevó a cabo la División de Contratos.

	<p style="text-align: center;"> INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS </p>	<p style="text-align: right;"> Contrato No. P350793 Invitación a Cuando Menos Tres Personas Nacional número IA-019GYR019-N84-2013 </p>
---	--	---

II.5.- Sus trabajadores se encuentran inscritos en el régimen obligatorio del Seguro Social, y al corriente en el pago de las cuotas obrero patronales a que haya lugar, conforme a lo dispuesto en la Ley del Seguro Social, cuyas constancias correspondientes debidamente emitidas por **"EL INSTITUTO"**, exhibe para efectos de la suscripción del presente instrumento jurídico.

II.6.- Manifiesta bajo protesta de decir verdad, no encontrarse en los supuestos de los artículos 50 y 60 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

II.7.- Cuenta con el documento correspondiente, vigente, expedido por el Servicio de Administración Tributaria (SAT), relativo a la opinión sobre el cumplimiento de sus obligaciones fiscales, conforme a lo dispuesto por la Regla 1.2.1.15 de la Resolución Miscelánea Fiscal 2013, de conformidad con el artículo 32 D, del Código Fiscal de la Federación, del cual presenta copia a **"EL INSTITUTO"**, para efectos de la suscripción del presente contrato.

II.8.- Conforme a lo previsto en los artículos 57 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 107 de su Reglamento, **"EL PROVEEDOR"** en caso de auditorías, visitas o inspecciones que practique la Secretaría de la Función Pública y el Órgano Interno de Control en **"EL INSTITUTO"**, se obliga a proporcionar la información que en su momento se requiera, relativa al presente contrato.

II.9.- Reúne las condiciones de organización, experiencia, personal capacitado y demás recursos técnicos, humanos y económicos necesarios, así como con la capacidad legal suficiente para cumplir con las obligaciones que contrae por medio de este instrumento jurídico.

II.10.- Señala como domicilio para todos los efectos de este acto jurídico, el ubicado en calle González de Cossio número 334 Interior 1, Colonia Del Valle, Delegación Benito Juárez, Código Postal 03100, México, Distrito Federal; teléfono 1054-6021, correo electrónico hhakim@kcs.com.mx.

Hechas las Declaraciones anteriores, **"LAS PARTES"** convienen en otorgar el presente contrato, de conformidad con las siguientes:

C L Á U S U L A S

PRIMERA.- OBJETO DEL CONTRATO.- **"EL INSTITUTO"** requiere contratar de **"EL PROVEEDOR"** y éste se obliga a prestar el servicio de Mantenimiento Integral de Red de Área Local en Inmuebles de Nivel Central (Sistema de Cableado Estructurado); cuyas características, especificaciones y cantidades se describen en los **Anexos 2 (dos) y 3 (tres)** del presente instrumento jurídico.

COORDINACIÓN TÉCNICA DE CONTRATOS E INVESTIGACIÓN DE MERCADOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS
NIVEL CENTRAL

Página 4 de 18

Este Instrumento Jurídico fue elaborado de conformidad con los términos y condiciones y a los documentos correspondientes al procedimiento de contratación que se señala, así como a la normatividad aplicable en la materia, su elaboración, revisión y visto bueno lo llevó a cabo la División de Contratos.

 IMSS INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL	DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS	Contrato No. P350793 Invitación a Cuando Menos Tres Personas Nacional número IA-019GYR019-N84-2013
--	--	--

SEGUNDA- IMPORTE DEL CONTRATO.- “EL INSTITUTO” pagará a “EL PROVEEDOR” como contraprestación por los servicios objeto del presente instrumento jurídico, la cantidad total de **\$1,857,089.64 (UN MILLÓN OCHOCIENTOS CINCUENTA Y SIETE MIL OCHENTA Y NUEVE PESOS 64/100 M.N.)**, más el Impuesto al Valor Agregado (IVA), de conformidad con los precios unitarios que se indican en el **Anexo 3 (tres)** de este contrato.

“LAS PARTES” convienen que el presente contrato se celebra bajo la modalidad de precios fijos, de acuerdo a los precios unitarios pactados, por lo que el monto de los mismos no cambiará durante la vigencia del presente instrumento jurídico.

TERCERA.- FORMA DE PAGO.- “EL INSTITUTO” se obliga a pagar a “EL PROVEEDOR”, en una sola exhibición, el número de servicios que se establezcan en el Acta de Entrega-Recepción, bajo los procesos administrativos de “EL INSTITUTO”, dentro de los 20 (veinte) días naturales siguientes a la fecha de entrega de la factura y documentación comprobatoria, en las oficinas de la División de Trámite de Erogaciones, sita en calle Gobernador Tiburcio Montiel número 15 (esquina Gómez Pedraza), Colonia San Miguel Chapultepec, Delegación Miguel Hidalgo, Código Postal 11850, México, Distrito Federal, en días hábiles en un horario de 9:00 a 13:00 horas. Documentación que deberá acreditar la Entrega-Recepción de los servicios y contar con la autorización que para tal efecto realice la Coordinación de Sistemas de Infraestructura Tecnológica Institucional, quedando obligado “EL PROVEEDOR” a entregar previamente su factura, en la Coordinación Técnica de Servicios Administrativos de la Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico, ubicada en la calle Tokio número 80, 5° piso, Colonia Juárez, Delegación Cuauhtémoc, Código Postal 06600, México, Distrito Federal.

“EL PROVEEDOR” deberá elaborar la factura a nombre del Instituto Mexicano del Seguro Social, Registro Federal de Contribuyentes (R.F.C.) **IMS-421231-I45**, con domicilio en Avenida Paseo de la Reforma número 476, Colonia Juárez, Delegación Cuauhtémoc, Código Postal 06600, México, Distrito Federal, la cual deberá reunir los requisitos fiscales establecidos en la Ley de la materia.

En caso de que “EL PROVEEDOR” presente su factura con errores o deficiencias, conforme a lo previsto en el artículo 90 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, “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 de los **20 (veinte)** días naturales estipulados para el pago.

El pago se realizará mediante transferencia electrónica de fondos, a través del esquema electrónico interbancario que “EL INSTITUTO” tiene en operación, a menos que “EL PROVEEDOR” acredite en forma fehaciente la imposibilidad para ello.

	<p style="text-align: center;"> INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS </p>	<p style="text-align: center;"> Contrato No. P350793 Invitación a Cuando Menos Tres Personas Nacional número IA-019GYR019-N84-2013 </p>
---	--	--

“EL PROVEEDOR” acepta que **“EL INSTITUTO”** le efectúe el pago a través de transferencia electrónica, en la cuenta número **0135333164**, CLABE **012180001353331647**, Banco **BBVA Bancomer, S.A.**, Sucursal 3, a nombre de **“EL PROVEEDOR”**.

El pago se depositará en la fecha programada para tal efecto, si la cuenta bancaria de **“EL PROVEEDOR”** está contratada con BANAMEX, S.A., BANORTE, S.A., HSBC, S.A., SANTANDER, S.A. o SCOTIABANK INVERLAT, S.A., si la cuenta pertenece a un Banco distinto a los mencionados, **“EL INSTITUTO”** realizará la instrucción de pago en la fecha programada, y su aplicación se llevará a cabo el día hábil siguiente, de acuerdo con lo establecido por el Centro de Compensación Bancaria (CECOBAN).

“EL PROVEEDOR” para efectos de transferir los derechos de cobro deberá contar con el consentimiento de **“EL INSTITUTO”**, para lo cual deberá notificarlo por escrito a **“EL INSTITUTO”**, con un mínimo de **5 (cinco)** días naturales anteriores a la fecha de pago programada, entregando invariablemente una copia de los contra-recibos cuyo importe se cede, además de los documentos sustantivos de dicha cesión. El mismo procedimiento aplicará en caso de que **“EL PROVEEDOR”** celebre contrato de cesión de derechos de cobro a través de factoraje financiero conforme al Programa de Cadenas Productivas de Nacional Financiera, S.N.C., Institución de Banca de Desarrollo.

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”**.

El pago de los servicios quedará condicionado proporcionalmente al pago que **“EL PROVEEDOR”** deba efectuar a **“EL INSTITUTO”** por concepto de penas convencionales por atraso en la prestación de los servicios.

CUARTA.- PLAZO, LUGAR Y CONDICIONES DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.- **“EL PROVEEDOR”** se obliga a prestar a **“EL INSTITUTO”** los servicios objeto del presente contrato de acuerdo al Anexo Técnico que se integra en el **Anexo 2 (dos)** del presente instrumento jurídico.

PLAZO.- La prestación del servicio objeto del presente contrato, será a partir de la fecha de falla hasta el 16 de diciembre de 2013. Lo anterior de conformidad con lo previsto en los artículos 46 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 84 quinto párrafo de su Reglamento.

 IMSS INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL	INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS	Contrato No. P350793 Invitación a Cuando Menos Tres Personas Nacional número IA-019GYR019-N84-2013
--	---	---

“EL PROVEDOR” tiene como fecha límite para la prestación del total de la cantidad de servicios de mantenimiento de la Red de Área Local requeridos en Nivel Central en su Infraestructura de Cableado Estructurado; el día 16 de diciembre de 2013, de conformidad con el Apartado IX “Tabla de Distribución de los Servicios de Mantenimiento de Red de Área Local requeridos en cada Unidad” del Anexo Técnico que se integra al presente contrato como **Anexo 2 (dos)**.

LUGAR.- Los Servicios de Mantenimiento de Red de Área Local en su infraestructura de Cableado Estructurado, se deberán entregar al personal de **“EL INSTITUTO”** responsable del proyecto en la Unidad donde se realicen los servicios objeto del presente contrato.

Derivado de la Operación Institucional, la ubicación de los servicios requeridos en cada inmueble de nivel central, puede ser susceptible de cambio físico a otra unidad de nivel central.

Lo anterior, previa notificación mediante correo electrónico institucional a **“EL PROVEEDOR”**, por parte de la División de Telecomunicaciones de la Coordinación de Sistemas de Infraestructura Tecnológica Institucional; con 10 (diez) días naturales de anticipación a la fecha de inicio del mantenimiento de los servicios de red de área local solicitados en la unidad original.

CONDICIONES DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO:

“EL PROVEEDOR” deberá realizar las actividades necesarias (canalización, mantenimiento de los componentes de la infraestructura, a fin de brindar los servicios requeridos, incluyendo en su caso, la renovación o instalación de cableado UTP categoría 6A, y sus elementos de conexión, pruebas y puesta a punto de los servicios de cableado, canalización, mantenimiento de racks o gabinetes o en su caso, sustitución e instalación por los elementos requeridos para brindar la funcionalidad solicitada en los cuartos de equipo o telecomunicaciones), que garanticen el mantenimiento de la infraestructura de cableado estructurado de red de área local (cableado horizontal) requerido en las Unidades Administrativas de **“EL INSTITUTO”**, de acuerdo a la relación de requerimientos descritos en el Apartado IX “Tabla de Distribución de los Servicios de Mantenimiento de Red de Área Local requeridos en cada Unidad”, del Anexo Técnico que se integra al presente contrato como **Anexo 2 (dos)**.

La prestación de los servicios solo se llevará a cabo bajo las siguientes situaciones, avaladas por el personal técnico de **“EL INSTITUTO”** Responsable del Proyecto:

- Que los mantenimientos requeridos, hayan sido realizados de acuerdo a las normas especificadas en el Anexo Técnico que se integra en el **Anexo 2 (dos)** de este contrato, en los aspectos de canalización, materiales de cableado utilizados, identificación, valores aceptables de los diferentes parámetros de pruebas requeridas.
- Si los mantenimientos se encuentran operativamente y en su instalación 100% (cien por ciento) de los servicios requeridos en esa Unidad.

	INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS	Contrato No. P350793 Invitación a Cuando Menos Tres Personas Nacional número IA-019GYR019-N84-2013
---	---	---

c) Si no existen pendientes o desperfectos de infraestructura ocasionados a raíz de la instalación de los servicios en la Unidad, con el visto bueno del Área de Conservación de la Unidad.

Los documentos de entrega, deberán amparar que el total de los servicios solicitados por Unidad fueron entregados a entera satisfacción de “EL INSTITUTO”, incluyendo la atención a los pendientes y/o daños de infraestructura del Inmueble, que hayan resultado como consecuencia de los trabajos de instalación de los servicios de cableado estructurado.

SOPORTE A FALLA.- “EL PROVEEDOR” se obliga a realizar la solución de fallas sin costo adicional para “EL INSTITUTO”, en el sitio final donde se realicen los servicios de mantenimiento, considerando su reparación o en su caso la sustitución del servicio,; incluyendo accesorios de conexión, materiales, y pruebas necesarios para la correcta operación del servicio que presente la falla.

TIEMPO DE RESPUESTA A FALLAS.- La atención a falla deberá iniciar máximo 24 (veinticuatro) horas después de que el personal de “EL INSTITUTO”, realice el reporte a “EL PROVEEDOR” y la corrección de la falla deberá quedar concluida en el lapso no mayor de 72 (setenta y dos) horas a partir del inicio de la atención de la falla por parte de “EL PROVEEDOR”.

NIVELES DE SERVICIO.- “EL PROVEEDOR” se obliga a realizar la solución de fallas sin costo adicional para “EL INSTITUTO”, en el sitio final donde se realicen los servicios de mantenimiento de acuerdo a lo siguiente:

Cableado.

- El tiempo de solución para fallas en los sistemas de cableado, será de 24 (veinticuatro) horas, contadas a partir del inicio de su atención.
- El tiempo de atención se contabilizará a partir de la hora en que “EL INSTITUTO” reporte a “EL PROVEEDOR” la falla y éste le asigne folio para su seguimiento y solución.
- Lo anterior, en apego a las especificaciones mencionadas en el **Anexo 2 (dos)** del presente contrato.
- Al superar este tiempo de solución y no resolverse la falla, “EL PROVEEDOR” se obliga a sustituir el servicio por otro nuevo de las mismas características sin costo adicional para “EL INSTITUTO”, para el cual se aplicará nuevamente el periodo de garantía.
- La sustitución del servicio se llevará a cabo durante los primeros 19 (diecinueve) días naturales, a partir de la fecha en que “EL INSTITUTO” reporte la falla y “EL

	<p style="text-align: center;"> INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS </p>	<p style="text-align: center;"> Contrato No. P350793 Invitación a Cuando Menos Tres Personas Nacional número IA-019GYR019-N84-2013 </p>
---	--	--

PROVEEDOR" haya superado el tiempo de atención, sin que haya resuelto la falla, de acuerdo al punto anterior.

Para el caso de que el servicio presente más de 3 (tres) fallas en un mes durante el periodo de garantía, "**EL PROVEEDOR**" se obliga en un plazo no mayor de 19 (diecinueve) días naturales a partir de la fecha de la tercer falla que se presente en el servicio; a sustituirlo por un servicio nuevo de las mismas características, sin costo adicional para "**EL INSTITUTO**".

Para todos los servicios, las refacciones y accesorios de conexión utilizados para la corrección de las fallas presentadas, deberán ser nuevas y originales sin costo adicional para "**EL INSTITUTO**", así como la transportación, viáticos y mano de obra técnica que se requiera.

DOCUMENTO QUE SE LEVANTARA PARA HACER CONSTAR LA ENTREGA.- La prestación de los servicios, se llevará a cabo mediante el formato descrito en el Anexo Técnico, Apartado VIII "Acta Administrativa de Entrega Recepción de los Servicios de Mantenimiento de Red de Área Local", que se integra al presente contrato como **Anexo 2 (dos)**, se requiere que por cada sitio o Unidad de "**EL INSTITUTO**" donde se realicen los servicios de mantenimiento, se llenen y se firmen 2 (dos) tantos en original (un tanto para el personal de "**EL INSTITUTO**" y uno para "**EL PROVEEDOR**").

El personal de "**EL INSTITUTO**" no aceptará la instalación de los servicios en sitio, si en la supervisión de la instalación y realización de pruebas, se detectan discrepancias respecto a lo indicado en las especificaciones técnicas señaladas en el Anexo Técnico que se integra al presente contrato como **Anexo 2 (dos)**, y/o no cumplen con los rangos de los parámetros de pruebas a realizar tal como se indican en las normas mencionadas en el Apartado III "Referencias" del Anexo Técnico, o se encuentra pendiente la reparación de algún daño ocasionado en el inmueble como consecuencia de los trabajos de instalación realizados.

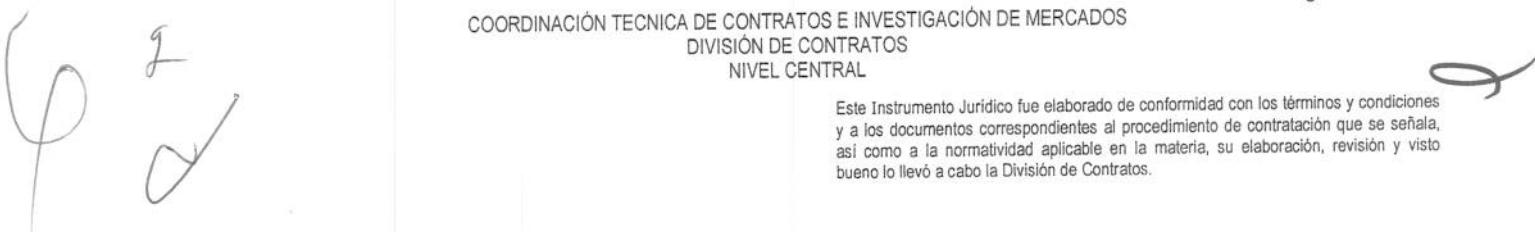
MECANISMOS DE COMPROBACIÓN, SUPERVISIÓN Y VERIFICACIÓN DE LOS SERVICIOS CONTRATADOS Y EFECTIVAMENTE PRESTADOS, ASÍ COMO LOS REQUERIMIENTOS DE CADA ENTREGABLE.

Personal técnico de "**EL INSTITUTO**" de cada Unidad, verificará de forma física la existencia y calidad de los servicios, en los siguientes aspectos:

- Canalización,
- Mantenimiento de los componentes de la infraestructura incluyendo en su caso, la renovación o instalación de cableado y sus elementos de conexión,
- Pruebas y puesta a punto de los servicios de cableado.
- Canalización e instalación.
- Mantenimiento de Racks.

Página 9 de 18

COORDINACIÓN TÉCNICA DE CONTRATOS E INVESTIGACIÓN DE MERCADOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS
NIVEL CENTRAL



 Este Instrumento Jurídico fue elaborado de conformidad con los términos y condiciones y a los documentos correspondientes al procedimiento de contratación que se señala, así como a la normatividad aplicable en la materia, su elaboración, revisión y visto bueno lo llevó a cabo la División de Contratos.

	<p style="text-align: center;"> INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS </p>	<p style="text-align: center;"> Contrato No. P350793 Invitación a Cuando Menos Tres Personas Nacional número IA-019GYR019-N84-2013 </p>
---	--	--

En su caso, sustitución e instalación por los elementos requeridos para brindar la funcionalidad solicitada en los cuartos de equipo o telecomunicaciones; así como de la infraestructura de cableado estructurado categoría 6A.

Los resultados de la evaluación física y de las pruebas realizadas se deben reportar en el formato descrito en el Anexo Técnico: Apartado VIII “Guía para la Entrega Recepción de los Servicios de Mantenimiento de Red de Área Local” en función del número de servicios requeridos por Unidad.

“EL PROVEEDOR” deberá entregar al personal de **“EL INSTITUTO”** (responsable del proyecto), una memoria técnica en formato electrónico por cada sitio, indicando el total de los mantenimientos realizados a la red de área local en esa Unidad y con el contenido descrito en el Anexo Técnico, Apartado VII que se integra en el **Anexo 2 (dos)** del presente instrumento jurídico.

La memoria se deberá entregar en el acto de firma del acta descrita en el Apartado VIII “Acta Administrativa de Entrega Recepción de los Servicios de Mantenimiento de Red de Área Local”, misma que se integra al presente contrato como **Anexo 2 (dos)**.

QUINTA.- VIGENCIA.- “LAS PARTES” convienen en que la vigencia del presente contrato será a partir de la fecha de su firma y hasta el 31 de diciembre de 2013.

SEXTA.- TRANSFERENCIA DE DERECHOS DE COBRO. **“EL PROVEEDOR”**, se obliga a no transferir o ceder por ningún título, en forma total o parcial, a favor de cualquier otra persona física o moral, sus derechos y obligaciones que se deriven del presente contrato a excepción de los derechos de cobro, debiendo en este caso, solicitar por escrito el consentimiento de **“EL INSTITUTO”**, para tal efecto.

“EL PROVEEDOR”, deberá presentar la solicitud correspondiente dentro de los 5 (cinco) días naturales anteriores a la fecha de pago programada, a la que deberá adjuntar una copia de los contra-recibos cuyo importe transfiere, y demás documentos sustantivos de dicha transferencia, lo cual será necesario para efectuar el pago correspondiente.

Si con motivo de la transferencia de los derechos de cobro solicitada por **“EL PROVEEDOR”** se origina un retraso en el pago, no procederá el pago de los gastos financieros a que hace referencia el artículo 51 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

	<p style="text-align: center;"> INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS </p>	<p style="text-align: center;"> Contrato No. P350793 Invitación a Cuando Menos Tres Personas Nacional número IA-019GYR019-N84-2013 </p>
---	--	--

SÉPTIMA.- RESPONSABILIDAD.- "EL PROVEEDOR" se obliga a responder por su cuenta y riesgo de los daños y/o perjuicios que por inobservancia o negligencia de su parte, llegue a causar a **"EL INSTITUTO"** y a terceros, con motivo de las obligaciones pactadas en este instrumento jurídico, de conformidad con lo establecido en el artículo 53 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

OCTAVA.- CONTRIBUCIONES.- Los impuestos y derechos que procedan con motivo de los servicios objeto del presente contrato, serán pagados por **"EL PROVEEDOR"** conforme a la legislación aplicable en la materia.

"EL INSTITUTO" sólo cubrirá el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.) de acuerdo a lo establecido en las disposiciones fiscales vigentes en la materia.

"EL PROVEEDOR", en su caso, cumplirá con la inscripción de sus trabajadores en el régimen obligatorio del Seguro Social, así como con el pago de las cuotas obrero patronales a que haya lugar, conforme a lo dispuesto en la Ley del Seguro Social. **"EL INSTITUTO"** a través del Área fiscalizadora competente podrá verificar en cualquier momento el cumplimiento de dicha obligación.

"EL PROVEEDOR" podrá solicitar a **"EL INSTITUTO"** a través del Área competente, por escrito y previo al cobro de cualquier factura, que de conformidad con lo dispuesto en el artículo 40 B último párrafo de la Ley del Seguro Social, en el supuesto que durante la vigencia del presente contrato, se generen cuentas por liquidar a su cargo, liquidadas y exigibles a favor de **"EL INSTITUTO"**, le sean aplicados como descuento en los recursos que le corresponda percibir con motivo del presente instrumento jurídico, contra los adeudos que, en su caso, tuviera por concepto de cuotas obrero patronales.

NOVENA.- PATENTES Y/O MARCAS.- **"EL PROVEEDOR"** se obliga para con **"EL INSTITUTO"**, a responder por los daños y/o perjuicios que pudiera causar a éste o a terceros, si con motivo de la prestación de los servicios viola 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 de 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.

Página 11 de 18

COORDINACIÓN TÉCNICA DE CONTRATOS E INVESTIGACIÓN DE MERCADOS
 DIVISIÓN DE CONTRATOS
 NIVEL CENTRAL

Este Instrumento Jurídico fue elaborado de conformidad con los términos y condiciones y a los documentos correspondientes al procedimiento de contratación que se señala, así como a la normatividad aplicable en la materia, su elaboración, revisión y visto bueno lo llevó a cabo la División de Contratos.

	<p style="text-align: center;"> INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS </p>	<p style="text-align: center;"> Contrato No. P350793 Invitación a Cuando Menos Tres Personas Nacional número IA-019GYR019-N84-2013 </p>
---	--	--

DÉCIMA.- GARANTÍAS.- "EL PROVEEDOR" se obliga a entregar a "EL INSTITUTO", las garantías que se enumeran a continuación:

A) GARANTÍA DE LOS SERVICIOS: "EL PROVEEDOR" se obliga a entregar sin costo adicional para "EL INSTITUTO" una garantía de funcionamiento por 12 (doce) meses, con cobertura amplia para todos los componentes del Sistema de Cableado en cada una de las Unidades donde se realicen los servicios. Así mismo contra vicios ocultos, defectos de fabricación o cualquier daño que presenten en el lugar donde se realicen los servicios de mantenimiento; la cual deberá entregar a "EL INSTITUTO" por escrito debidamente firmada por su representante legal.

Esta garantía empezará a contar a partir del día siguiente de haber concluido la entrega de la totalidad de los servicios de mantenimiento de redes de área local requeridos.

B) GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.- "EL PROVEEDOR" se obliga a entregar, dentro de un plazo de 10 (diez) días naturales contados a partir de la firma de este instrumento jurídico, una garantía de cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones a su cargo derivadas del presente contrato, mediante fianza expedida por compañía autorizada en los términos de la Ley Federal de Instituciones de Fianzas, y a favor del Instituto Mexicano del Seguro Social, por un monto equivalente al 10% (diez por ciento) sobre el importe total, que se indica en la Cláusula Segunda de este contrato, sin considerar el Impuesto al Valor Agregado.

"EL PROVEEDOR" queda obligado a entregar a "EL INSTITUTO" la póliza de fianza, apegándose al "Formato para Fianza de Cumplimiento de Contrato" que se integra al presente instrumento jurídico como **Anexo 4 (cuatro)**, en la División de Contratos, ubicada en calle Durango número 291, 10º piso, Colonia Roma Norte, Delegación Cuauhtémoc, Código Postal 06700, México, Distrito Federal.

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 cual deberá presentar mediante escrito la solicitud de liberación de la fianza en la División de Contratos, misma que llevará a cabo el procedimiento para la liberación y entrega de fianza.

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

- a) Se rescinda administrativamente este contrato.

	<p style="text-align: center;"> INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS </p>	<p style="text-align: right;"> Contrato No. P350793 Invitación a Cuando Menos Tres Personas Nacional número IA-019GYR019-N84-2013 </p>
---	--	---

- b) Durante su vigencia se detecten deficiencias, fallas o calidad inferior en los servicios prestados, en comparación con los ofertados.
- c) Cuando en el supuesto de que se realicen modificaciones al presente contrato, no entregue "**EL PROVEEDOR**" en el plazo pactado, el endoso o la nueva garantía, que ampare el porcentaje establecido para garantizar el cumplimiento del presente instrumento jurídico, establecido en la Cláusula Décima Primera inciso b).
- d) Por cualquier otro incumplimiento de las obligaciones contraídas en este contrato.

De conformidad con el artículo 81 fracción II del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, la aplicación de la garantía de cumplimiento se hará efectiva por el monto total de la obligación garantizada.

DÉCIMA SEGUNDA.- PENAS CONVENCIONALES POR ATRASO EN LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS.- "**EL INSTITUTO**" aplicará una pena convencional por cada día de atraso en la prestación de los servicios, por el equivalente al 2.5% (dos punto cinco por ciento), sobre el valor total de lo incumplido, sin incluir el Impuesto al Valor Agregado, en el supuesto siguiente:

- a) Cuando "**EL PROVEEDOR**" no proporcione los servicios que le hayan sido requeridos, en los plazos previstos y de acuerdo a los términos y condiciones señalados en el presente instrumento jurídico.

La pena convencional por atraso, se calculará por cada día de incumplimiento, de acuerdo con el porcentaje de penalización establecido en el presente instrumento jurídico, que es del 2.5 % (dos punto cinco por ciento), aplicado al valor de los servicios prestados con atraso y de manera proporcional al importe de la garantía de cumplimiento que corresponda. La suma de las penas convencionales no deberá exceder el importe de dicha garantía.

"**EL INSTITUTO**" descontará las cantidades que resulten de aplicar la pena convencional, sobre los pagos que deba cubrir a "**EL PROVEEDOR**".

DÉCIMA TERCERA.- TERMINACIÓN ANTICIPADA.- De conformidad con lo establecido en el artículo 54 Bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, "**EL INSTITUTO**" podrá dar por terminado anticipadamente el presente contrato sin responsabilidad para éste y sin necesidad de que medie resolución judicial alguna, cuando concurran razones de interés general o bien, cuando por causas justificadas se extinga la necesidad de requerir los servicios objeto del presente contrato, 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 de los actos que dieron origen al presente instrumento jurídico, con motivo de la resolución de una inconformidad o intervención de oficio emitida por la Secretaría de la Función Pública.

Página 13 de 18

COORDINACIÓN TÉCNICA DE CONTRATOS E INVESTIGACIÓN DE MERCADOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS
NIVEL CENTRAL

Este Instrumento Jurídico fue elaborado de conformidad con los términos y condiciones y a los documentos correspondientes al procedimiento de contratación que se señala, así como a la normatividad aplicable en la materia, su elaboración, revisión y visto bueno lo llevó a cabo la División de Contratos.

	<p style="text-align: center;">INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS</p>	<p>Contrato No. P350793</p> <p>Invitación a Cuando Menos Tres Personas Nacional número</p> <p>IA-019GYR019-N84-2013</p>
---	--	--

En estos casos **"EL INSTITUTO"** reembolsará a **"EL PROVEEDOR"** los gastos no recuperables en que haya incurrido, siempre que éstos sean razonables, estén comprobados y se relacionen directamente con el presente instrumento jurídico.

DÉCIMA CUARTA.- SUSPENSIÓN DEL CONTRATO: En caso fortuito o fuerza mayor, bajo su responsabilidad, **"EL INSTITUTO"** podrá suspender la prestación del servicio en términos del artículo 55 Bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, en cuyo caso únicamente se pagarán aquellos que hubiesen sido efectivamente prestados.

Cuando la suspensión obedezca a causas imputables a **"EL INSTITUTO"** se pagarán previa solicitud de **"EL PROVEEDOR"** los gastos no recuperables de conformidad con el artículo 102 fracción II del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, para lo cual deberá presentar su solicitud a **"EL INSTITUTO"** para su revisión y validación, una relación pormenorizada de los gastos, los cuales deberán estar debidamente justificados, sean razonables, se relacionen directamente con el objeto del servicio contratado y a entera satisfacción del Administrador del presente Contrato.

DÉCIMA QUINTA.- CAUSALES DE RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DEL CONTRATO.- **"EL INSTITUTO"** podrá rescindir administrativamente este contrato, sin más responsabilidad para el mismo y sin necesidad de resolución judicial, cuando **"EL PROVEEDOR"** incurra en cualquiera de las causales que de manera enunciativa más no limitativa se señalan a continuación:

1. Cuando no entregue la garantía de cumplimiento del contrato, dentro del término de 10 (diez) días naturales posteriores a la firma del mismo.
2. Cuando incurra en falta de veracidad total o parcial respecto a la información proporcionada para la celebración de este contrato.
3. Cuando se incumpla, total o parcialmente, con cualesquiera de las obligaciones establecidas en este instrumento jurídico y sus anexos.
4. Cuando se compruebe que **"EL PROVEEDOR"** haya prestado los servicios con características distintas a las pactadas en este contrato.
5. Cuando se transmitan total o parcialmente, bajo cualquier título y a favor de cualquier otra persona, los derechos y obligaciones derivados del presente instrumento jurídico, con excepción de los derechos de cobro, previa autorización de **"EL INSTITUTO"**.
6. Si la autoridad competente declara el concurso mercantil o cualquier situación análoga o equivalente que afecte el patrimonio de **"EL PROVEEDOR"**.
7. Cuando de manera reiterativa y constante, **"EL PROVEEDOR"** sea sancionado por parte de **"EL INSTITUTO"** con penalizaciones o deducciones sobre el mismo concepto de los servicios que proporciona y con ello se afecten los intereses de **"EL INSTITUTO"**.

Página 14 de 18

COORDINACIÓN TÉCNICA DE CONTRATOS E INVESTIGACIÓN DE MERCADOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS
NIVEL CENTRAL

Este Instrumento Jurídico fue elaborado de conformidad con los términos y condiciones y a los documentos correspondientes al procedimiento de contratación que se señala, así como a la normatividad aplicable en la materia, su elaboración, revisión y visto bueno lo llevó a cabo la División de Contratos.

	<p style="text-align: center;"> INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS </p>	<p style="text-align: center;"> Contrato No. P350793 Invitación a Cuando Menos Tres Personas Nacional número IA-019GYR019-N84-2013 </p>
---	--	--

8. Cuando “**EL PROVEEDOR**” incurra en incumplimiento de cualquiera de las obligaciones a su cargo, derivados de este contrato.
9. Cuando durante la vigencia del presente contrato los servicios proporcionados, presenten fallas de funcionamiento en la operación y no sea atendida la reparación a entera satisfacción de “**EL INSTITUTO**” o en su caso no se sustituya el bien.
10. En el supuesto de que la Comisión Federal de Competencia, de acuerdo a sus facultades, notifique a “**EL INSTITUTO**”, la sanción impuesta a “**EL PROVEEDOR**”, con motivo de la colusión de precios en que hubiese ocurrido durante el procedimiento licitatorio, en contravención a lo dispuesto en los artículos 9 de la Ley Federal de Competencia Económica y 34 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

DÉCIMA SEXTA.- RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DEL CONTRATO.- “EL INSTITUTO”, en términos de lo dispuesto en el artículo 54 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, podrá rescindir administrativamente el presente contrato en cualquier momento, cuando “**EL PROVEEDOR**”, incurra en incumplimiento de cualquiera de las obligaciones a su cargo, de conformidad con el procedimiento siguiente:

- a) Si “**EL INSTITUTO**”, considera que “**EL PROVEEDOR**”, ha incurrido en alguna de las causales de rescisión que se consignan en la Cláusula que antecede, lo hará saber a “**EL PROVEEDOR**”, de forma indubitable por escrito, a efecto de que éste exponga lo que a su derecho convenga y aporte, en su caso, las pruebas que estime pertinentes, en un término de **5 (cinco)** días hábiles, a partir de la notificación de la comunicación de referencia.
- b) Transcurrido el término a que se refiere el inciso anterior, se resolverá considerando los argumentos y pruebas que hubiere hecho valer.
- c) La determinación de dar o no por rescindido administrativamente el presente contrato, deberá ser debidamente fundada, motivada y comunicada por escrito a “**EL PROVEEDOR**”, dentro de los **15 (quince)** días hábiles siguientes, al vencimiento del plazo señalado en el inciso a) de esta Cláusula.

En el supuesto de que se rescinda el presente contrato, “**EL INSTITUTO**”, no aplicará las penas convencionales, ni su contabilización, para hacer efectiva la garantía de cumplimiento de este instrumento jurídico.

En caso de que “**EL INSTITUTO**”, determine dar por rescindido el presente contrato, se deberá formular y notificar un finiquito dentro de los **20 (veinte)** días naturales siguientes a la fecha en que se notifique la rescisión, de conformidad con el artículo 99 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos, y Servicios del Sector Público, en el que se hagan constar los pagos que, en su caso, deba efectuar “**EL INSTITUTO**”, por concepto de los servicios

	<p style="text-align: center;"> INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS </p>	<p style="text-align: center;"> Contrato No. P350793 Invitación a Cuando Menos Tres Personas Nacional número IA-019GYR019-N84-2013 </p>
---	--	--

prestados por “**EL PROVEEDOR**”, hasta el momento en que se determine la rescisión administrativa.

Iniciado un procedimiento de conciliación “**EL INSTITUTO**”, bajo su responsabilidad podrá suspender el trámite del procedimiento de rescisión.

Si previamente a la determinación de dar por rescindido este contrato, “**EL PROVEEDOR**”, presta los servicios, el procedimiento iniciado quedará sin efectos, previa aceptación y verificación de “**EL INSTITUTO**”, por escrito, de que continúa vigente la necesidad de contar con los servicios y aplicando, en su caso, las penas convencionales correspondientes.

“**EL INSTITUTO**”, podrá determinar no dar por rescindido el presente contrato, cuando durante el procedimiento advierta que dicha rescisión 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 occasionarían con la rescisión del contrato resultarían más inconvenientes.

De no darse por rescindido el presente contrato, “**EL INSTITUTO**”, establecerá de conformidad con “**EL PROVEEDOR**”, un nuevo plazo para el cumplimiento de aquellas obligaciones que se hubiesen dejado de cumplir, a efecto de que “**EL PROVEEDOR**”, subsane el incumplimiento que hubiere motivado el inicio del procedimiento de rescisión. Lo anterior, se llevará a cabo a través de un convenio modificatorio en el que se atenderá a las condiciones previstas en los dos últimos párrafos del artículo 52 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

DÉCIMA SÉPTIMA.- RELACIÓN LABORAL.- “**LAS PARTES**” convienen en que “**EL INSTITUTO**”, no adquiere ninguna obligación de carácter laboral para con “**EL PROVEEDOR**”, ni para con los trabajadores que el mismo contrate para la realización del objeto del presente instrumento jurídico, toda vez que dicho personal depende exclusivamente de “**EL PROVEEDOR**”.

Por lo anterior, no se le considerará a “**EL INSTITUTO**” como patrón, ni aún substituto, y “**EL PROVEEDOR**”, expresamente lo exime de cualquier responsabilidad de carácter civil, fiscal, de seguridad social, laboral o de otra especie, que en su caso pudiera llegar a generarse.

“**EL PROVEEDOR**” se obliga a liberar a “**EL INSTITUTO**” de cualquier reclamación de índole laboral o de seguridad social que sea presentada por parte de sus trabajadores, ante las autoridades competentes.

DÉCIMA OCTAVA.- MODIFICACIONES.- De conformidad con lo establecido en los artículos 52 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 91 de su Reglamento, “**EL INSTITUTO**” podrá celebrar por escrito convenio modificatorio, al presente

Página 16 de 18

COORDINACIÓN TÉCNICA DE CONTRATOS E INVESTIGACIÓN DE MERCADOS
 DIVISIÓN DE CONTRATOS
 NIVEL CENTRAL

Este Instrumento Jurídico fue elaborado de conformidad con los términos y condiciones
 y a los documentos correspondientes al procedimiento de contratación que se señala,
 así como a la normatividad aplicable en la materia, su elaboración, revisión y visto
 bueno lo llevó a cabo la División de Contratos.

	<p style="text-align: center;"> INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS </p>	<p style="text-align: center;"> Contrato No. P350793 Invitación a Cuando Menos Tres Personas Nacional número IA-019GYR019-N84-2013 </p>
---	--	--

contrato dentro de la vigencia del mismo. Para tal efecto, “**EL PROVEEDOR**” se obliga a entregar, en su caso, la modificación de la garantía, en términos del artículo 103 fracción II del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

DÉCIMA NOVENA.- RELACIÓN DE ANEXOS.- Los anexos que se relacionan a continuación forman parte integrante del presente contrato:

- | | |
|-------------------------|--|
| Anexo 1 (uno) | “Dictamen de Disponibilidad Presupuestal Previo” |
| Anexo 2 (dos) | “Anexo Técnico, Propuesta Técnica y Junta de Aclaraciones” |
| Anexo 3 (tres) | “Propuesta Económica y Acta de Fallo” |
| Anexo 4 (cuatro) | “Formato para Fianza de Cumplimiento contrato” |

VIGÉSIMA.- LEGISLACIÓN APLICABLE.- “**LAS PARTES**” se obligan a sujetarse estrictamente para el cumplimiento del presente contrato, a todas y cada una de las cláusulas del mismo, así como a lo establecido en la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, su Reglamento y supletoriamente al Código Civil Federal, al Código Federal de Procedimientos Civiles, a la Ley Federal de Procedimiento Administrativo y demás ordenamientos aplicables en la materia.

VIGÉSIMA PRIMERA.- JURISDICCIÓN.- Para la interpretación y cumplimiento de este instrumento jurídico, así como para todo aquello que no esté expresamente estipulado en el mismo, “**LAS PARTES**” se someten a la jurisdicción de los Tribunales Federales competentes de la Ciudad de México, Distrito Federal, renunciando a cualquier otro fuero presente o futuro que por razón de su domicilio les pudiera corresponder.

	<p style="text-align: center;"> INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS </p>	<p style="text-align: right;"> Contrato No. P350793 Invitación a Cuando Menos Tres Personas Nacional número IA-019GYR019-N84-2013 </p>
---	--	---

Previa lectura y debidamente enteradas “**LAS PARTES**” del contenido, alcance y fuerza legal del presente contrato, en virtud de que se ajusta a la expresión de su libre voluntad y que su consentimiento no se encuentra afectado por dolo, error, mala fe ni otros vicios de la voluntad, lo firman y ratifican en todas sus partes, por sextuplicado, en la Ciudad de México, Distrito Federal, el día **8 de noviembre de 2013**, quedando un ejemplar en poder de “**EL PROVEEDOR**” y los demás en poder de “**EL INSTITUTO**”.

“EL INSTITUTO”
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL


Mtro. José Antonio Salazar Andreu
 Representante Legal

ÁREA CONTRATANTE


Mtro. Manuel Cavazos Melo
 Titular de la División de Contratación
 de Activos y Logística

ÁREA TÉCNICA


Ing. Santa Hernández Aguirre
 Encargada del Área de Cableado Estructurado

“EL PROVEEDOR”
KUNAT, S.A. DE C.V.


C. Héctor Hakim Colunga
 Representante Legal

ÁREA REQUERENTE


Ing. Víctor Armando Cruz Ceballos
 Titular de la Coordinación de Sistemas de
 Infraestructura Tecnológica Institucional

ÁREA TÉCNICA Y ADMINISTRADOR
DEL CONTRATO


Ing. Eduardo Oropeza Ortiz
 Titular de la División de Telecomunicaciones

Las firmas que anteceden, forman parte del Contrato número P350793, celebrado entre el **Instituto Mexicano del Seguro Social** y la empresa denominada **Kunat, S.A. de C.V.**, de fecha 8 de noviembre de 2013.

JASS/CIGG/EMI/LGJP

COORDINACIÓN TÉCNICA DE CONTRATOS E INVESTIGACIÓN DE MERCADOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS
NIVEL CENTRAL

Página 18 de 18

Este Instrumento Jurídico fue elaborado de conformidad con los términos y condiciones
 y a los documentos correspondientes al procedimiento de contratación que se señala,
 así como a la normatividad aplicable en la materia, su elaboración, revisión y visto
 bueno lo llevó a cabo la División de Contratos.

	<p style="text-align: center;"> INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS </p>	<p style="text-align: center;"> Contrato No. P350793 Invitación a Cuando Menos Tres Personas Nacional número IA-019GYR019-N84- 2013 </p>
---	--	--

ANEXO 1

“DICTAMEN DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL PREVIO”

EL PRESENTE ANEXO CONSTA DE **02** HOJAS INCLUYENDO ESTA CARÁTULA

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS



000078



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DIRECCIÓN DE FINANZAS
 COORDINACIÓN DE PRESUPUESTO E INFORMACIÓN PROGRAMÁTICA
 DICTAMEN DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL PREVIO

FOLIO: 0000590817-2013

- Dictamen de Inversión
 Dictamen de Gasto

Dependencia Solicitante: 09 Distrito Federal Nivel Central
 099001 Oficinas Centrales
 500000 Dirección Innovación Y Desarrollo

Concepto: OF 5928, 03/10/2013, PARA LA PRESTACIÓN DEL "SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL DE RED DE ÁREA LOCAL EN INMUEBLES DE NIVEL CENTRAL (SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO) 2013".

Fecha Elaboración: 04/10/2013

Total Comprometido (en pesos): \$ 3,200,000.00
 Cuenta: 42061506 SERV.INTEG.TECNOLOG.INFOR.COM

Unidad de Información: 099001

Centro de Costos: 500000

COMPROMETIDO MENSUAL (en miles de pesos)											
ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3,200.0	0.0	0.0
DISPONIBLE (en miles de pesos)											
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	150,553.1	0.0	0.0

El presente documento de existencia de respaldo presupuestario se emite en términos de lo señalado en numeral 7.2.10 de la Norma Presupuestaria del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), y de lo establecido en el artículo 8º, 144 y 148 del Reglamento Interno del IMSS, responsabilidad del área solicitante el destino y aplicación de los recursos. También se informa que este documento única mente 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

Lic. Armando Rivera Téllez

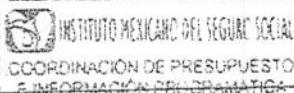
Titular de la División de Gestión Presupuestaria

DIA	MES	AÑO
DICTAMINADO DE INITIVO		

DICTAMEN DEFINITIVO

CONTRATO No.

IMPORTE DEFINITIVO (EN PESOS):



\$.00

DIVISIÓN DE GESTIÓN
 PRESUPUESTARIA
 CERTIFICACIÓN
 PRESUPUESTAL

Clave: 6170-009-01





INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN
COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES
Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS

Contrato No.
P350793

Invitación a Cuando Menos
Tres Personas Nacional
número

IA-019GYR019-N84-
2013

ANEXO 2

“ANEXO TÉCNICO, PROPUESTA TÉCNICA Y JUNTA DE ACLARACIONES”

EL PRESENTE ANEXO CONSTA DE 61 HOJAS INCLUYENDO ESTA CARÁTULA

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS



ANEXO TÉCNICO

1. Objetivo del documento

El objetivo del presente documento es establecer las especificaciones técnicas mínimas necesarias, que el proveedor debe cumplir para otorgar el servicio de mantenimiento de la red de área local en inmuebles de Nivel Central, en su infraestructura de cableado estructurado para los servicios de cableado horizontal, como son:

- Servicios de cable UTP, categoría 6A.

2. Alcance

Realizar las actividades necesarias (canalización, mantenimiento de los componentes de la infraestructura a fin de brindar los servicios requeridos, incluyendo en su caso, la renovación o instalación de cableado y sus elementos de conexión, pruebas y puesta a punto de los servicios de cableado, canalización, mantenimiento de racks o en su caso, sustitución e instalación por los elementos requeridos para brindar la funcionalidad solicitada en los cuartos de equipo o telecomunicaciones), que garanticen el mantenimiento de la infraestructura de cableado estructurado de red de área local en su cableado horizontal, requeridos en los inmuebles de Nivel Central, de acuerdo a la relación descrita en el Numeral IX "Tabla de Distribución de los Servicios de Mantenimiento de Red de Área Local Requeridos en cada Unidad" de este Apartado Técnico.

3. Requerimientos

En la siguiente tabla, se especifica la cantidad de mantenimientos requeridos en la red de área local, en lo correspondiente al cableado horizontal.

TABLA RESUMEN DE MANTENIMIENTOS REQUERIDOS			
CABLEADO	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	CANTIDAD DE SERVICIOS	OBSERVACIONES
Cableado Horizontal	Servicios de Mantenimiento con cable UTP, categoría 6A.	798	Deben cumplir con las especificaciones técnicas descritas en este apartado técnico.

NOTA: Se deberá considerar todo lo necesario para la correcto funcionamiento del sistema de cableado, como son: cableado, canalizaciones, canaletas, accesorios de canaletas, tuberías, paneles de parcheo, jacks, cordones de parcheo, porta placas, cajas universales, cajas para empotrar en piso, racks, y accesorios para la organización y administración de los cuartos de equipo y telecomunicaciones, y aquellos que sean necesarios para la correcta operación del sistema de cableado.

Derivado de la operación Institucional, la ubicación de los servicios requeridos en cada inmueble de Nivel Central, puede ser susceptible de cambio físico a otra unidad de Nivel Central.

ANEXOS DIVISION DE CONTRATOS



Lo anterior, previa notificación mediante correo electrónico al proveedor, por parte de la División de Telecomunicaciones de la Coordinación de Sistemas de Infraestructura Tecnológica Institucional; con 10 días naturales de anticipación a la fecha de inicio del mantenimiento de los servicios de red de área local solicitados en la unidad original.

El proveedor deberá realizar el mantenimiento de los servicios de cableado estructurado requeridos de la red de área local de la unidad, bajo las especificaciones técnicas establecidas en la siguiente relación de apartados:

Apartado I "Cableado Horizontal"

Apartado II "Cableado Principal"

Apartado III "Cableado Eléctrico"

Apartado IV "Referencias"

Apartado V "Especificaciones Técnicas de los gabinetes y racks"

Apartado VI "Identificación de los elementos de la Red de Cableado Estructurado"

Apartado VII "Memoria Técnica"

Apartado VIII "Acta Administrativa de Entrega Recepción de los Servicios de Mantenimiento de Red de Área Local"

Apartado IX "Tabla de Distribución de los Servicios de Mantenimiento de Red de Área Local Requeridos en cada Unidad".

Apartado X "Requisitos que debe cumplir el proveedor"

Cabe mencionar que, las especificaciones de estos apartados son referencia para los criterios de aceptación de los servicios de mantenimiento de red de área local solicitados, por lo tanto los proveedores participantes deberán de apegarse a ellas y cumplir las especificaciones.

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

✓



4. Perfil del licitante

El licitante debe contar con experiencia mínima de tres años en la elaboración de sistemas de cableado estructurado y anexar a su propuesta técnica la documentación que avala su dicho, y contar con el certificado vigente de integrador de la marca propuesta que debe cumplir con las siguientes normas:

Normas Mexicanas

- **NOM-001-SEDE-2012** Norma Oficial Mexicana
- **NMX-I-248-NYCE-2008**. Telecomunicaciones- Cableado-cableado Estructurado Genérico-Cableado de Telecomunicaciones para Edificios Comerciales – Especificaciones y Métodos de Prueba.
- **NMX-I-279-NYCE-2009**: “Telecomunicaciones-Cableado-Cableado Estructurado- Canalización y Espacios para Cableados de Telecomunicaciones en Edificios Comerciales”
- **NMX-J-511-ANCE.2011** Soportes para Conductores Eléctricos- Sistemas de soportes metálicos tipo charola : Especificaciones y métodos de prueba
- **NMX-J-023/1-ANCE-2007** Productos eléctricos – Cajas registro metálicas de salida, Parte 1: Especificaciones y métodos de prueba
- **NMX-J-535-ANCE-2008** Tubos (Conduit) de acero tipo semipesado para la protección de conductores eléctricos y sus accesorios especificaciones y métodos de prueba
- **NMX-J-536-ANCE-2008** Tubos metálicos rígidos de acero tipo ligero y sus accesorios para la protección de conductores eléctricos - Especificaciones y Métodos de Prueba
- **NOM-008-SCFI-2002** Sistema General de Unidades de Medida.
- **Norma Oficial Mexicana NOM-011-STPS-2001** Condiciones de Seguridad e Higiene en los centros de trabajo donde se genere ruido.

Normas Internacionales

- **ANSI/TIA-568 C.0 2009 Addendum C.0-1, C.0-2** Cableado de telecomunicaciones en oficinas de clientes. (Generic Telecommunications Cabling for Customer Premises).
- **ANSI/TIA-568 C.1 2009 Addendum C.1-1, C.1-2** Norma para cableado de telecomunicaciones en edificios comerciales. (Commercial Building Telecommunications Cabling Standard).
- **ANSI/TIA-568 C.2 2009** Norma para componentes de cableado de telecomunicaciones de par trenzado balanceado. (Balanced Twisted-Pair Telecommunications Cabling and Components Standard).
- **ANSI/TIA-568 C.3 2008 Addendum C.3-1** Norma para componentes de cableado de fibra óptica. (Optical Fiber Cabling Components Standard).
- **ANSI/TIA-569 C** Norma para espacios y canalizaciones de cableado de Telecomunicaciones en edificios comerciales 2012.



000143

- **ANSI/TIA-598-C-2005** Código de colores para cable de fibra óptica (Optical Fiber Cable Color Coding).
- **ANSI/EIA/TIA-606-B.** Norma para la Administración de Infraestructura de Telecomunicaciones en edificios comerciales. 2012
- **J-STD-607-B.** Requerimientos de tierra y conexión a tierra en edificios comerciales para Telecomunicaciones. 2011.
- **ANSI/TIA/EIA 492AAAD 2009** Detail Specification for 850-nm Laser-Optimized, 50 Mm Core diameter/125 Mm Cladding Diameter Class 1^a Graded-Index Multimode Optical Fibers Suitable for Manufacturing OM4 Cabled optical Fiber.
- **ANSI/TIA/EIA-492-CAAB-2005**, Detail Specification for Class IVa Dispersion- Unshifted Single-mode optical Fibers With Low Water Peak.
- **ISO/IEC 11801: 2011 (E)** Cableados Estructurados Genéricos.
- **ASTM E814** Método de prueba para fuego, pruebas para detener la penetración del fuego

Debe contar con el personal certificado para la dirección del proyecto, para ello deberá presentar el certificado de la marca de cableado propuesto a favor del líder de proyecto, así como personal certificado operativo para llevar a cabo las actividades de mantenimiento y supervisión de los trabajos del proyecto.

El licitante deberá presentar un plan de trabajo general, para llevar a cabo la implementación del proyecto, en el que se especifiquen las actividades a realizar, la secuencia, los recursos asignados y responsables de dichas actividades, así como la duración del proyecto, su fecha de inicio y de conclusión.

El licitante deberá entregar además, una matriz de escalación, a quien se deba reportar el avance o problemática existente en el proyecto, su cargo y puesto así como los datos y la vía de comunicación para contactarlo.

ANEXOS

DIVISION DE CONTRATOS



El licitante ganador, deberá proporcionar al Instituto los servicios de mantenimiento de red de área local (relacionados a su infraestructura de cableado estructurado) requeridos en este Apartado Técnico, y de acuerdo a lo especificado en el Numeral IX “TABLA DE DISTRIBUCION DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE RED DE AREA LOCAL REQUERIDOS EN CADA UNIDAD”.

El servicio de mantenimiento debe considerar la sustitución o instalación de los servicios de cableado estructurado de datos categoría 6A, incluyendo todos los materiales, canalizaciones, adecuaciones, accesorios de conexión, cordones de parcheo, cordones de usuarios, gabinetes, racks y materiales misceláneos requeridos para los servicios que conforman este servicio, probarlos, etiquetarlos, y dejar funcionando de manera óptima permitiendo al Instituto contar con estos servicios para agilizar sus procesos operativos de los sistemas, para lo cual, se incluyen los siguientes conceptos que aplicarán para estos servicios:

- Mantenimiento, instalación y puesta en operación de los servicios de cableado estructurado de la red de área local.
- El mantenimiento de los servicios de cableado requerido deberá integrarse a la infraestructura de red local existente en los inmuebles involucrados.
- La entrega-recepción de los servicios de mantenimiento del cableado, se llevará a cabo hasta la conclusión total los servicios en la unidad, al personal de telecomunicaciones, y/o coordinadores delegacionales de informática.
- La entrega-recepción de los servicios, se llevará a cabo de conformidad con el Numeral VIII “ACTA ADMINISTRATIVA DE ENTREGA RECEPCIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE RED DE ÁREA LOCAL”, cuya documentación se debe llenar adecuadamente y firmar por el personal indicado.

Se requiere que por cada sitio o inmueble del Instituto donde se realice el mantenimiento de los servicios de cableado estructurado, se llenen y se firmen 2 tantos en original (un tanto para el personal del Instituto y uno para el proveedor)

El licitante ganador, tienen como fecha límite el 16 de Diciembre del 2013, para efectuar la entrega del total de los servicios de mantenimiento de red de área local solicitados en este Apartado Técnico.

5. Especificaciones Técnicas

APARTADO I “CABLEADO HORIZONTAL”

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATO

• NODOS DE DATOS (CABLE DE COBRE, UTP CATEGORIA 6A MÍNIMO)

Los servicios de mantenimiento de red de área local en su infraestructura de cableado estructurado de datos, se deben realizar con cable de par trenzado sin blindaje (UTP), de cuatro pares de 100 \square , con conductores calibre 22 AWG al 24 AWG, categoría 6A mínimo, cuyos componentes del cableado y accesorios deberán ser todos de la misma marca y categoría incluyendo cables de parcheo de usuario y equipo.

Con el fin de cumplir con normas y estándares de cableado estructurado, el personal del Instituto supervisará los trabajos de mantenimiento de la instalación que se realice y se verificarán los resultados de las pruebas, y de esta forma asegurar que los servicios proporcionen la máxima vida



Útil y un desempeño óptimo, cada servicio de datos, debe cumplir con las normas siguientes, según corresponda:

00014

- **NOM-001. SEDE-2012** Instalaciones Eléctricas (Utilización)
- **NMX-J-511-ANCE.2011** Soportes para Conductores Eléctricos- Sistemas de soportes metálicos tipo charola: Especificaciones y métodos de prueba
- **NMX-I-248-NYCE-2008.** Telecomunicaciones- Cableado- Cableado Estructurado Genérico- cableado de Telecomunicaciones para Edificios Comerciales Especificaciones y Métodos de Prueba.
- **NMX-I-279-NYCE-2009:** "Telecomunicaciones-Cableado-Cableado Estructurado- Canalización y Espacios para Cableados de Telecomunicaciones en Edificios Comerciales"
- **NMX-J-023/1-ANCE-2007** Productos eléctricos – Cajas registro metálicas y sus Accesorios, Parte 1: Especificaciones y métodos de prueba
- **NMX-J-535-ANCE-2008** Tubos (Conduit) de acero tipo semipesado para la protección de conductores eléctricos y sus accesorios especificaciones y métodos de prueba
- **NMX-J-536-ANCE-2008** Tubos metálicos rígidos de acero tipo ligero y sus accesorios para la protección de conductores eléctricos - Especificaciones y Métodos de Prueba
- **ANSI/TIA-568 C.0 2009 Addendum C.0-1 C.0-2** Cableado de telecomunicaciones en oficinas de clientes. (Generic Telecommunications Cabling for Customer Premises).
- **ANSI/TIA-568 C.1 2009 Addendum C.1-1, C.1-2** Norma para cableado de telecomunicaciones en edificios comerciales. (Commercial Building Telecommunications Cabling Standard).
- **ANSI/TIA-568 C.2 2009** Norma para componentes de cableado de telecomunicaciones de par trenzado balanceado. (Balanced Twisted-Pair Telecommunications Cabling and Components Standard).
- **ANSI/TIA-568 C.3 2008 Addendum C.3-1** Norma para componentes de cableado de fibra óptica. (Optical Fiber Cabling Components Standard).
- **ANSI/TIA-569 C** Norma para espacios y canalizaciones de cableado de Telecomunicaciones en edificios comerciales. 2012
- **ANSI/TIA-598-C-2005,** Código de colores para cable de fibra óptica (Optical Fiber Cable Color Coding).
- **ANSI/EIA/TIA-606-B.** Norma para la Administración de Infraestructura de Telecomunicaciones en edificios comerciales. 2012
- **J-STD-607-B.** Requerimientos de tierra y conexión a tierra en edificios comerciales para Telecomunicaciones. 2011.
- **ISO/IEC 11801: 2011 (E)** Cableados Estructurados Genéricos

Y las siguientes características para su puesta en operación:

- *La distancia máxima de corrida del cable horizontal será de 90 metros, de la terminación mecánica de conexión transversal a la salida de datos en el área de trabajo. Deberá ser rematado por ambos extremos.*
- Todos los nodos deberán estar identificados, rotulados y etiquetados en cable como en la tapa, de acuerdo a la norma ANSI/EIA/TIA-606B.
- Deberá incluir paneles de parcheo categoría 6A mínimo para datos, que soporten la transmisión de tecnología Ethernet en el orden de 10 Gigabits, además de contar con salidas para conector RJ-45 categoría 6A mínimo en su parte frontal.

ANEXOS

DIVISION DE CONTRATACION



Deberá emplearse como medio de transmisión cable de cobre de 100 Ohms, con las siguientes características:

- UTP (Unshielded Twisted Pair), categoría 6A para datos, como mínimo, certificado para transmisión de datos (100,1000, 10'000 Mbps).
- Conductor sólido de cobre calibre (22 al 24 AWG).
- Material aislante: Polietileno ó PVC.
- Cubierta exterior del cable: De acuerdo a las designaciones para cable tipo CMR (Communications Riser) y CMP (Communications Plenum) donde se requiera cumpliendo con las normas anteriormente descritas.
- Atenuación máxima del cable: 45.3 dB / 500MHz
- Tiempo de propagación máximo del medio: 536 ns @500MHz /100m
- Deberá contener marcado en la cubierta exterior del cable, la marca del fabricante y la categoría.

Para manteamiento de la instalación de los servicios del sistema de cableado estructurado, deberán emplearse: charolas portacables en la trayectoria principal de cada piso, de acuerdo a la capacidad de la charola y en función de los servicios a instalar en esa área física, las ramificaciones se deberán realizar con tubería conduit pared gruesa o pared delgada de acuerdo a las especificaciones y condiciones de instalación requerida, ductos empotrados en piso y sistemas de canalización aparente.

1.2 CHAROLA PORTACABLES TIPO MALLA

Este tipo de charola está permitida para la canalización horizontal colocada arriba del plafón o por piso falso de los edificios, deberá contar con las siguientes características:

- Fabricadas de acero al carbón con recubrimientos: Electrozincado (EZ), Galvanizada en Caliente (GC), Acero Inoxidable 304L o 316L para ambientes agresivos o limpios.
- Se debe de escoger el acabado según la aplicación de acuerdo a lo especificado en la Norma Mexicana NMX-J-511-ANCE-2011 y estar certificado bajo: ANCE, CSA, UL, ABS, DIN VDE, IEC, ETL, el personal del Instituto verificará el cumplimiento en la supervisión de las instalaciones que se realicen.
- Fabricadas en tramos con una longitud de 3.00 metros.
- Fabricadas en medidas de 50, 100, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600 y 700 mm de ancho por 100 mm de separación entre peldaños o malla de 50 X 100mm, ver tabla de dimensiones de charola portacables tipo malla.
- El peralte interno útil de las escaleras portacables debe tener una altura mínima de 30 mm, El peralte máximo permitido por esta escalera portacables es de 116 mm, ver tabla de dimensiones de charola portacables tipo malla.
- Debe seleccionarse de forma que la suma de las áreas de las secciones transversales de todos los cables en cualquier sección transversal no debe exceder el 50 por ciento del área de la sección transversal interior de dicha charola. Se debe usar una profundidad de 15 centímetros para calcular el área de la sección interior permisible de cualquier charola portacables que tenga una profundidad interior útil de más de 15 centímetros, de acuerdo

ANEXOS DIVISION DE CONTRATOS



a lo indicado en el artículo 392-22 inciso 2), de la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2012.

- No deben tener bordes cortantes, rebabas o salientes que puedan dañar el aislamiento o cubierta de los cables de telecomunicaciones.
Debe de tener un borde de seguridad soldado de tal forma que permita reforzar la estructura de la charola y evite tensiones en el cable al momento de su instalación.
- Las charolas portacables tipo malla no requieren de elementos como curvas horizontales o verticales, T, X omegas, ya que se fabrican en campo con el solo tramo recto, respetando los radios de curvatura apropiados para el cable a instalar, para lo cual se deberá instalar por personal capacitado y usar los conectores, soportes y accesorios adecuados elaborados por el fabricante.
- Deben tener soportes para evitar tensiones mecánicas sobre los cables. Los soportes se deben instalar a una separación máxima de 1.80 a 2.00 metros, únicamente el soporte para el primer tramo está limitado a máximo 1.5 m.
- Para cambios de nivel o de dirección en las trayectorias de las charolas se deben colocar soportes antes de cada flexión o cambio de dirección.
- En ambientes corrosivos o húmedos, se debe colocar pintura de galvanizado en frío en el lugar de los cortes realizados, con el propósito de evitar la formación de óxidos.
- Las uniones se situaran siempre a una distancia no mayor de 0.5 m. de un soporte y jamás superponer la unión y el soporte.
- No deben utilizarse como escaleras o para caminar sobre ellas.
- Los soportes para la charola portacables constaran de lo siguiente:
 - 2 Clip tipo "u" fijado a la losa con anclas de acero de $\frac{1}{4}$ "
 - 1 o 2 Varillas roscadas de $\frac{1}{4}$ ", $\frac{3}{8}$ " o de $\frac{1}{2}$ " fabricadas de acero con acabado galvanizado, (esto dependerá del peso a cargar), grapas de sujeción o tramo de canal horizontal el cual se sujetara a la charola portacables con un conector apropiado para tal fin, para lograr un acoplamiento adecuado entre ambas partes.
 - Tuercas de $\frac{1}{4}$ ", $\frac{3}{8}$ " o de $\frac{1}{2}$ " de acero galvanizado para unión de las varillas roscadas con los clips y el canal horizontal.
- Para unir tramos rectos, se deben utilizar conectores de propósito especial, no se permiten adecuaciones o sustituciones de estos elementos.
- Cada conector debe tener tornillos apropiados para lograr un acoplamiento adecuado entre dos tramos rectos.
- Para unir accesorios de conexión tales como curvas, accesorios "T" y "X", reducción recta, entre otros, con tramos rectos de escalera portacables, se debe utilizar conectores elaborados por el mismo fabricante.
- Cada conector debe tener tornillos apropiados, en cantidad suficiente para lograr un acoplamiento adecuado entre un tramo recto y un accesorio de conexión.
- En los tramos de escalera portacables donde se requiera protección adicional para el cableado estructurado de telecomunicaciones, deben usarse cubiertas o tapas que den la protección requerida, las cuales deben ser de material y acabado similar al utilizado para la escalera portacables pueden ser tapas de fijación rápida.
- Se permite que las escaleras portacables se extiendan transversalmente a través de separaciones a través de paredes o verticalmente a través de pisos en el interior de un edificio.
- Las penetraciones efectuadas en paredes, techos o pisos resistentes al fuego o en cuartos de equipo o telecomunicaciones, deben protegerse contra el fuego, por métodos

ANEXOS

ANEXOS DE CONTRATO



adecuados utilizando materiales aprobados e instalados, de acuerdo al estándar ASTM E-814, o equivalente.

- E-614, o equivalente.

 - Las penetraciones efectuadas en paredes, techos o pisos en zonas distintas al punto anterior, deben contar con buenos acabados y contar con pintura del color existente.
 - Debe existir un espacio mínimo de 30 cm. entre la parte superior de la escalera portacables y la losa del edificio.
 - Adicionalmente también se debe disponer de un espacio libre mínimo de 50 cm. a partir de cualquiera de los rieles de la escalera portacables hacia otra charola u otro componente de un edificio, para permitir el acceso adecuado al personal de instalación y mantenimiento de la red.
 - Se debe asegurar que otros componentes de un edificio, tales como ductos eléctricos, ductos de aire acondicionado, entre otros, no restrinjan el acceso a las escaleras portacables tipo malla.
 - En caso de que el plafón sea ciego se deberán de fabricar registros en el mismo para permitir el acceso al personal de instalación y mantenimiento de la red, en cada cambio de dirección y en línea recta a cada 10 metros máximo.
 - En tramos rectos y accesorios de escaleras portacables instalados en forma horizontal, y sobre todo en tramos que se instalan de manera vertical, los cables deben sujetarse de manera firme a los hilos de las escaleras portacables. Se deben utilizar cinchos para acomodar los cables en "cama" o en "mazo" de acuerdo a la distribución de los servicios. Los cinturones no deben apretarse ya que pueden dañar o afectar los parámetros de rendimiento de los cables, para este propósito se recomienda utilizar cinchos tipo velcro.
 - La suma del área de la sección transversal de todos los cables incluyendo su aislamiento, en cualquier sección de la escalera portacables no debe superar el 40% del área interior de dicha escalera. (ver tabla de relleno)
 - Las escaleras portacables metálicas se deben poner a tierra de acuerdo a lo indicado en el artículo 392-60 de la Norma Oficial Mexicana **NOM-001-SEDE-2012**.
 - Debe existir una separación adecuada de las trayectorias de ductos eléctricos, de acuerdo a lo indicado en el artículo 800-133 de la Norma Oficial Mexicana **NOM-001-SEDE-2012**.

Tabla dimensiones de charola portacables tipo malla.

Peralte (alto de charola)	Ancho de escalera portacables tipo malla
cm.	cm.
3 y 3,3	5
	10
	15
	20
	30
5,4	5
	10
	15
	20
	30
	40

ANEXOS

DIVISION OF CONTRACTS



		45
		50
		60
		70
6,6		5
		10
		15
		20
		25
		30
		40
		60
		70
10,5		10
		20
		30
		40
		50
		60
11,6		15
		20
		30
		40
		50
		60

ANEXOS

DIVISION DE CONTRATOS

1.3 TUBERIA CONDUIT

Los tipos de tubería permitidos para la canalización horizontal colocada arriba del plafón o por piso falso de los edificios son las siguientes:

- Tubería (conduit) de acero galvanizado, pared gruesa, con rosca en sus extremos, fabricada de acuerdo a lo indicado en la Norma Mexicana **NMX-J-535-ANCE-2008**, o equivalente. Ver especificaciones en, tabla No. 1. Esta tubería se puede utilizar en interiores y exteriores de los edificios.
- Tubería (conduit) de acero galvanizado, pared delgada, con conectores y coples tipo americano en sus extremos, fabricada de acuerdo a lo indicado en la Norma Mexicana **NMX-J-536-ANCE-2008**, o equivalente. Esta tubería sólo se usará en los interiores de los edificios. Ver especificaciones en, tabla No. 2.
-

Tabla No. 1 Especificaciones de tubería metálica pared gruesa

Norma Pared Gruesa con Rosca (Etiqueta Amarilla)					
Nominal	Diámetro Exterior		Espesor de Pared		Peso por Tramo
pulg	mm	pulg	mm	pulg	Kg
3/4"	25,40	1,000	1,52	0,060	2,747

✓



1"	31,75	1,250	1,71	0,067	4,290
1 1/4"	40,50	1,594	1,90	0,075	5,548
1 1/2"	46,40	1,826	1,90	0,075	6,396
2"	58,87	2,318	2,28	0,090	9,765
2 1/2"	73,02	2,874	3,42	0,135	16,428
3"	88,90	3,500	3,42	0,135	20,169
4"	114,00	4,488	3,42	0,135	26,931

Tabla No. 2 Especificaciones de tubería metálica pared delgada

Norma Pared Delgada sin Rosca

Nominal pulg	Diámetro Exterior		Espesor de Pared		Masa en kg/mm, tolerancia +/- 10% Kg
	mm	tolerancia mm	mm	Tolerancia mm	
3/4"	23,42	+/- 0.13	1,06	+/- 0.13	2,747
1"	29,54	+/- 0.13	1,52	+/- 0.13	4,290
1 1/4"	38,35	+/- 0.13	1,52	+/- 0.13	5,548
1 1/2"	44,20	+/- 0.13	1,52	+/- 0.13	6,396
2"	55,80	+/- 0.13	1,52	+/- 0.13	9,765

Las tuberías (conduit) deben cumplir con las siguientes características:

- Los tubos deben estar fabricados en tramos con una longitud mínima de 3.05 m.
- Deben tener soportes para evitar tensiones mecánicas sobre los cables dichos soportes se deben instalar a una separación máxima de 2.0 metros.
- Los soportes para la tubería conduit constaran de los siguiente:
 - Clip tipo "u" fijado a la losa con anclas de acero de 1/4"
 - Abrazadera ajustable tipo pera fabricada de acero con acabado galvanizado
 - Varilla roscada de 3/8" fabricada de acero con acabado galvanizado, fijada al clip y a la abrazadera con tuercas de 3/8" de acero al carbón galvanizado
- Para sujetar más de un tubo se deberán utilizar 2 clip tipo "u", 2 varillas roscadas y un tramo de canal horizontal
- Deben sujetarse firmemente a menos de un metro de cada caja de registro u otra terminación cualquiera.
- Se pueden extender transversalmente a través de paredes o verticalmente a través de pisos en el interior de un edificio.
- Las penetraciones efectuadas en paredes, techos o pisos resistentes al fuego, así como en cuartos de equipo o telecomunicaciones, deben protegerse contra el fuego, por métodos adecuados utilizando materiales aprobados e instalados, de acuerdo al estándar ASTM E-814, o equivalente.
- Las penetraciones efectuadas en paredes, techos o pisos en zonas distintas al punto anterior, deben contar con buenos acabados y contar con pintura del color existente
- Deben poner a tierra de acuerdo a lo indicado en el artículo 250 de la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2012.
- Debe existir una separación adecuada con respecto a las trayectorias de instalaciones eléctricas, de acuerdo a lo indicado en el artículo 800-133 de la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2012.

ANEXOS

DIVISION DE CONTRATACION



- Para determinar el tamaño adecuado de los tubos requeridos para la instalación del cableado de telecomunicaciones se debe utilizar la información que se especifica en la Tabla No. 3.
- Para unir dos, tramos rectos de tubería (conduit pared gruesa), o para una curva con un tramo recto, se debe utilizar un cople con rosca tipo NPT en su interior, fabricado del mismo material que el tubo (conduit).
- Para unir dos, tramos rectos de tubería (conduit pared delgada), o para una curva con un tramo recto, se debe utilizar un cople tipo americano, fabricado del mismo material que el tubo (conduit).
- Las curvas deben estar fabricadas del mismo material que el tubo (conduit), y su radio interno de curvatura debe ser de al menos 6 veces el diámetro interno de la tubería (conduit).
- Se debe colocar un juego de contratuerca y monitor, con rosca tipo NPT, en los extremos de la tubería (conduit pared gruesa) que terminen en cajas de registro y cajas para salida de telecomunicaciones.

Tabla No. 3 Dimensionamiento de tubería

Diámetro interno mm	Diámetro Interno (pulg)	Diámetro Comercial (pulg)	Número de Cables									
			3.3 (.13)	4.6 (.18)	5.6 (.22)	6.1 (.24)	7.4 (.29)	7.9 (.31)	9.4 (.37)	13.5 (.53)	15. 8 (.6 2)	17.8 (.70)
20.9	0.82	5/8	6	5	4	3	2	2	1	0	0	0
26.6	1.05	1	8	8	7	6	3	3	2	1	0	0
35.1	1.38	1 1/4	16	14	12	10	6	4	3	1	1	1
40.9	1.61	1 1/2	20	18	16	15	7	6	4	2	1	1
52.5	2.07	2	30	26	22	20	14	12	7	4	3	2
62.7	2.47	2 1/2	45	40	36	30	17	14	12	6	3	3
77.9	3.07	3	70	60	50	40	20	20	17	7	6	6
90.1	3.55	3 1/2	-	-	-	-	-	-	22	12	7	6
102.3	4.02	4	-	-	-	-	-	-	30	14	12	7

- Se debe colocar un conector tipo americano con un juego de contratuerca y monitor, con rosca tipo NPT, en los extremos de la tubería (conduit pared delgada) que terminen en cajas de registro y cajas para salida de telecomunicaciones y escaleras portacables.
- Se debe colocar un monitor en los extremos de la tubería (conduit) que terminen en las escaleras portacables y registros convencionales.
- Para sujetar las tuberías (conduit) que terminan en la escalera portacables, se debe utilizar una abrazadera de charola a tubo (conduit).

La abrazadera debe cumplir con lo siguiente:

- Debe proporcionar una continuidad eléctrica entre la tubería (conduit) y la escalera portacables.
- El cuerpo de la abrazadera no debe permitir el deslizamiento del tubo (conduit) o de la escalera portacables.
- Debe permitir la correcta instalación de los cables, respetando sus radios de curvatura.
- Debe estar fabricado de acero con acabado galvanizado
- Las cajas de registro y sus respectivas tapas, deben estar fabricadas de

(Signature)

ANEXOS

DIVISION DE CONTRATACOES



acuerdo a lo indicado en la Norma Mexicana NMX-J-023/1-ANCE-2007, o equivalente, y las dimensiones recomendadas se especifican en la tabla No. 4

- Las cajas registro no se deben utilizar para cambios de dirección, estas se deberán de colocar antes o después de una curva con el propósito de proteger el cableado durante la instalación del mismo.

Tabla No. 4 Dimensiones de cajas de registro

Diámetro nominal		Largo y ancho		Profundidad	
Mm	pulg	cm	pulg	cm	pulg
19	3/4			4 3/4	
a	a	12 X 12	X	6	2 1/4
25	1		4 3/4		
25	1		4 3/4		
a	a	12 X 12	X	6	2 1/4
32	1 1/4		4 3/4		
a	a	12 X 12	X	6	2 1/4
32	1 1/4		4 3/4		
a	a	15 X 15	6 X 6	8.4	3 1/4
38	1 1/2		6 X 6		
38	1 1/2		7 1/16		
a	a	18 X 18	X	9.5	3 1/4
51	2		7 1/16		
63	2 1/2		11 7/19		
a	a	29 X 29	X	12.0	4 3/4
76	3		11 7/16		

- Para interconectar las cajas de registro con las bajantes efectuadas con canaletas o bajadas para servicios de telecomunicaciones, se permite utilizar la siguiente tubería:
 - Tubo (conduit) metálico flexible que cumpla con las especificaciones indicadas en los puntos 348-1 al 348-60 de la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2012.
 - Tubo (conduit) metálico flexible, hermético a los líquidos que cumpla con las especificaciones indicadas en los puntos 350-1 al 350-60 de la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2012.
- Las cajas para salida de telecomunicaciones deben estar fabricadas de acuerdo a lo indicado en la Norma Mexicana NMX-J-023/1-2007-ANCE. En la tabla No. 5 se indican las dimensiones mínimas que deben tener las cajas para salida de telecomunicaciones.
- Se deberá de considerar la instalación de cajas de registro para exterior en los lugares que se requiera, deberán ser resistentes a agentes químicos y atmosféricos.

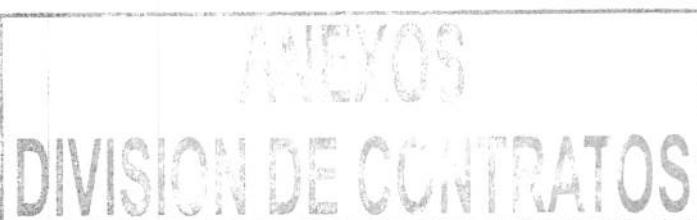




Tabla No. 5 Dimensiones de caja para salida de telecomunicaciones

Diámetro del tubo de acometida (mm)	Largo (mm)	Ancho (mm)	Profundidad (mm)
19	75	50	64
25	100	100	57
32	120	120	64

000138

1.4 CANALETAS

La canaleta es un ducto diseñado para alojar cables de telecomunicaciones, y generalmente se instala en las áreas de trabajo. No obstante, en un edificio que no tenga plafón modular o piso falso, la canaleta se puede utilizar como trayectoria principal de la canalización Horizontal.

Las canaletas no metálicas deben estar fabricadas de materiales que cumplan con lo estipulado en el artículo 378 de la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2012.

Las canaletas metálicas deben estar fabricadas en acero galvanizado resistente a la corrosión o aluminio anodizado, y deben cumplir con lo indicado en el artículo 376, de la Norma oficial Mexicana NOM-001 -SEDE-2012.

Las canaletas en general deben contar con las siguientes características:

- Deben estar fabricadas en tramos rectos con una longitud entre 1.5 y 3 m. Se permite una tolerancia de $\pm 5\%$ para las dimensiones de la canaleta.
- El ancho de la canaleta será de acuerdo a los requerimientos del proyecto y existencia a nivel comercial.
- No deben presentar bordes cortantes que puedan dañar el aislamiento o cubierta de los cables de telecomunicaciones.
- Deben contar con accesorios de conexión u otros elementos apropiados, tales como: **esquinero exterior, esquinero interior, pieza unión, tapa final, accesorios para efectuar derivaciones en un mismo plano, derivación para efectuar instalaciones en un plano perpendicular, que permitan efectuar cambios de dirección y elevación de trayectorias.**
- Los accesorios de conexión deben tener un radio de curvatura apropiado para la instalación de los cables de telecomunicaciones.
- Deben fijarse a la superficie de las paredes, con el fin de evitar tensiones mecánicas sobre los cables de telecomunicaciones, no se permite fijar las canaletas a la pared a través de adhesivos o pegamentos.
- Para fijarlas a las paredes de tablaroca, debe utilizarse un taquete especial para tablaroca con una separación máxima de 0.40 m, alternando cada piña entre las vías de la canaleta.
- Para fijarlas en muros de concreto de un edificio, se deben utilizar taquetes de plástico y piñas metálicas de las medidas requeridas para la canaleta considerada en el proyecto.
- Se permite que se extiendan transversalmente a través de paredes, si el tramo que atraviesa la pared es continuo, en este caso en ambos lados de la pared, se debe mantener el acceso al cableado de telecomunicaciones, tal como lo indica el artículo 376.10 Y 378.10 de la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2012.
- La suma del área de la sección transversal de todos los cables incluyendo su aislamiento,

ANEXOS



en cualquier sección de la canaleta no debe superar el 40% del área interior de dicha canaleta.

1.5 AREA DE TRABAJO (USUARIO)

Con el propósito de proteger y asegurar los remates y trayectorias del cableado, se deberán incluir en cada una de las salidas de datos:

- Caja rectangular de PVC listada con UL 94 V – 0 ó metálica en aquellos espacios que no cuenten con un muro, pared, cancel o soporte que permita fijar la caja universal, y solo se pueda realizar sobre el piso y en áreas que no obstruyan el paso peatonal (que sean autorizadas por el personal de conservación de la unidad), faceplate (tapa) con dos salidas mínimo o las salidas necesarias según aplique.
- Debe contar con un jack RJ-45 de 8 posiciones Categoría 6A mínimo con terminación de pares T – 568/B de acuerdo al punto 5.7.5 de la ANSI/TIA-568-C.2
- El jack debe conectarse a un cable de par trenzado de 100 Ω, de la misma categoría, cuyas características de transmisión deben ser desde 1 hasta 500 MHz, mínimo.
- Incluir accesorios de montaje.
- Cajas de registro para muros de tablaroca, cuando la canalización sea por el interior de este tipo de muros, estas cajas deben de permitir los radios de curvatura de los cables de telecomunicaciones que se instalaran en su interior, deberán ser de acero galvanizado.
- Cajas de registro para piso falso, deben cumplir con el mismo acabado del piso en su superficie, deben utilizarse para recibir la tubería (conduit) roscada librando el espesor del piso.
 1. Estas cajas registro deben proporcionar el espacio necesario para permitir los radios de curvatura de los cables de telecomunicaciones que se instalarán en su interior, las cajas deben ser de fábrica, no se admiten cajas fabricadas en campo.
 2. Las tapas deben contar con perforaciones que permitan la salida de cables de conexión y permanecer cerradas.
 3. Las cajas deben contar con espacios para la conexión de 2, 4 o más módulos (gants), dependiendo del número de servicios de comunicaciones a instalar.
 4. Que cuenten con los accesorios de conexión adecuados a la estructura de la caja.
 5. Con entradas para diferentes diámetros de tuberías.
- Cajas para empotrar en piso de concreto que cuenten con las siguientes características:
 1. Con base metálica (de acero) adecuado para empotrase en concreto de una nueva construcción o existente.
 2. Con entradas para diferentes diámetros de tuberías.
 3. Con profundidad variable de 1.5 " a 3.5" o mayor.
 4. Contar con tapas metálicas en color preferentemente negro o gris, que soporte tráfico pesado.
 5. Las tapas deben contar con perforaciones que permitan la salida de cables de conexión y permanecer cerradas.
 6. Las cajas deben contar con espacios para la conexión de 2 a 4 módulos (gants), ya sea para servicios eléctricos o de comunicaciones.
 7. Que cuenten con los accesorios de conexión adecuados a la estructura de la caja.
 8. Estas cajas registro deben proporcionar el espacio necesario para permitir los radios de curvatura de los cables de telecomunicaciones que se instalarán en su interior, las cajas deben ser de fábrica, no se admiten cajas fabricadas en campo.

ANEXO 001
TRAMO 01 DE CONTRATOS



000137

Para la Entrega – Recepción de los nodos de datos, se llevarán a cabo las pruebas (por canal, con los cables de parcheo de fábrica en ambos extremos) al 100% de los nodos instalados, con equipo Scanner Nivel IIe mínimo.

Se evaluarán conforme a los parámetros de prueba especificados en los puntos 6.1 y 6.2 del ANSI/TIA/EIA-568-C.2.

Se entregarán los resultados impresos en formato electrónico y en lenguaje nativo dentro de la Memoria Técnica.

1.6 CORDONES DE PARCHEO

De cable UTP Categoría 6A mínimo manufacturados en fábrica, deberá tener rotulado en la cubierta exterior la marca del fabricante y categoría, **no se aceptaran fabricados en campo**.

Los cordones categoría 6A deben cumplir los requisitos de los puntos 6.6 y 6.9 de ANSI/TIA/EIA-568 C.2 y los puntos 9.2 y 9.3 de ANSI/TIA/EIA-568.C.1

La longitud máxima en el área de trabajo, esto es, de la roseta al equipo de cómputo, será de 9 a 10 pies (2.7 a 3.00 metros) de longitud y deberá estar rematado por ambos extremos con conectores plug RJ-45, además de contar con “protección”, para facilitar la identificación de los servicios y evitar radios de curvatura excedidos.

En el gabinete, los cables de parcheo que van de la terminación mecánica de conexión transversal al equipo activo (switch), estos deberán contar con una longitud de 4 a 7 pies (1.2 a 2.10 metros), además de contar con “protección”, para facilitar la identificación de los servicios y evitar radios de curvatura excedidos.

1.7 PANEL DE PARCHEO PARA CABLE UTP CATEGORIA 6A MINIMO PARA DATOS

El cableado horizontal, debe ser terminado en accesorios de conexión que cumpla con los requerimientos de la ANSI/TIA/EIA-568-C.2 y C.3, debe soportar la transmisión de alta velocidad y la combinación de requerimientos de datos, el panel de parcheo debe cumplir con las siguientes características:

- Panel de parcheo para categoría 6A de 24 puertos mínimo, con identificación frontal y posterior, conectores IDC y jack de 8 posiciones, que soporte la tecnología Ethernet en el orden de 1 Gigabit, con terminación de pares T – 568/B.
- El cable de par trenzado de 100 Ω categoría 6A debe conectarse a un panel de parcheo, de la misma categoría, cuyas características de transmisión deben ser desde 1 hasta 500 MHz, mínimo.
- Para fácil montaje en gabinete de 19 pulgadas.
- Los conectores deben incluir códigos de colores para mostrar la configuración de pares individuales.
- Cada panel de parcheo, deberá incluir un organizador de cables de dos unidades de rack mínimo, en material plástico o metálico además de identificar los servicios de datos.
-

1.8 PUNTO DE CONSOLIDACION Y SALIDA MULTIUUSUARIO

Estas dos soluciones de cableado se dan como alternativa y se aplicarán de acuerdo al criterio y definición del personal responsable del proyecto por parte del IMSS, a continuación se dan las definiciones y características.

ANEXOS

DIVISION DE CONTRATOS



1.8.1 Salida Multiusuario.- Se trata de una salida múltiple con servicios de datos que tienen la finalidad de atender a un grupo de equipos de una manera ordenada donde se espera que existan movimientos frecuentes y facilitar los cambios terminando los cables en un punto común. Se usara principalmente en oficinas abiertas.

La salida multiusuario contara con las siguientes características y recomendaciones:

- o Debe limitarse a servir a un máximo de 12 áreas de trabajo y debe tener la capacidad de alojar hasta 24 cables.
- 1. Debe considerarse la distancia máxima del cordón del área de trabajo y prever la capacidad adicional en cada salida multiusuario.
- 2. Deben localizarse de manera totalmente accesible y en un lugar permanente, como en las columnas del edificio o en las paredes fijas, y no en techos o cualquier otra área obstruida.
- 3. No deben ubicarse sobre muebles modulares a menos que estos sean fijados permanentemente a la estructura del edificio.
- 4. Se recomienda que tengan fácil acceso y su localización esté visiblemente marcada, facilitando el mantenimiento.
- 5. Debe estar marcada con la longitud máxima permisible para el cordón del área de trabajo.
- 6. Los cordones del área de trabajo utilizados bajo el contexto de salida multiusuario en una oficina abierta, deben cumplir con los siguientes criterios:
 7. La longitud máxima combinada del cordón del área de trabajo, el cordón de parcheo y el c
 8. ordón de equipo, será mayor a 10 y menor a 27 metros.
 9. La longitud máxima del cordón del área de trabajo, será mayor a 5 y menor a 22 metros.
 10. La longitud del cable horizontal más la longitud máxima combinada del cordón del área de trabajo, el cordón de parcheo y el cordón de equipo no deberá ser mayor a 100 metros
 11. Pueden guiarse a través de las vías o canales dentro de los módulos de trabajo (canalización de los muebles modulares).
 12. Deben conectarse directamente a los equipos sin ninguna conexión intermedia adicional.

1.8.2 Punto de Consolidación.- es un punto de interconexión dentro del cableado horizontal, utilizando los accesorios de conexión definidos en el presente anexo diseñados para una vida útil de por lo menos 200 ciclos de reconexión, y difiere de la salida multiusuario, en que requiere de una conexión adicional para cada corrida de cable horizontal.

Se usara principalmente en aquellos sitios en donde se tenga un alto número de usuarios o no se tenga definida la ubicación del mobiliario y/o existan constantes cambios de personal debido a situaciones de trabajo.

El punto de consolidación contara con las siguientes características y recomendaciones:

Para montaje en pared, y/o en piso falso.

Capacidad mínima de 2 bases de 100 pares, tipo 110, y/o un panel de 48 puertos como mínimo.

ANEXOS

DIVISION DE CONTRATACIONES



Aperturas para tubo conduit en la parte inferior, superior, en las paredes laterales, así como entradas para charolas portacables.

000136

Puerta con chapa.

Que cumpla con el estándar TIA/EIA-568-C.1.

No debe existir ninguna conexión de cruce.

No debe existir más de un punto de consolidación en una corrida de cable horizontal.

Un punto de transición y un punto de consolidación no deben utilizarse en el mismo enlace de cableado horizontal.

Para el cableado de cobre y para reducir los efectos de pérdida de (NEXT), y pérdida de retorno, se recomienda localizar el punto de consolidación a por lo menos 15 metros del distribuidor de cables de piso.

Debe ser instalado en una oficina abierta, donde se deben alimentar cada grupo de módulos de trabajo, con por lo menos un punto de consolidación.

Debe limitar a servir un máximo de 48 áreas de trabajo, basado en un mínimo de dos salidas/conectores de telecomunicaciones por área, 3 m² de oficina por cada una, y debe tener la capacidad de alojar hasta 48 cables.

Deben localizarse en lugares permanentes y de fácil acceso, como en las columnas del edificio o en las paredes fijas, y no en techos o cualquier otra área obstruida.

APARTADO II “CABLEADO PRINCIPAL”

El cableado principal debe utilizar una topología jerárquica en forma de estrella debe tener como máximo dos niveles jerárquicos de interconexión, con el fin de evitar la degradación de la señal producida por sistemas pasivos y para simplificar la administración de la red de cableado.

Cuando se requiera alta disponibilidad en sistemas de misión crítica y para garantizar la continuidad de servicio, se deberá instalar el cableado directo entre los distribuidores de cables por diferente trayectoria para de esta manera contar con una redundancia, este cableado es adicional al requerido en la topología de estrella jerárquica, el personal encargado del proyecto por parte del IMSS es el responsable de definir su instalación.

NOTA. En este procedimiento no se requiere de servicios de cableado vertical, se presenta la información técnica únicamente de manera informativa.

APARTADO III “CABLEADO ELECTRICO”

3.1 CALIBRES DE CONDUCTORES ELECTRICOS

El calibre de los conductores a instalar deberá ser calculado por los siguientes métodos.

- Caída de tensión.
- Capacidad de conducción de corriente según la NOM-001 SEDE 2012

Ambos cálculos deberán formar parte integral de la memoria técnica, el cual en ninguno de los casos podrá ser inferior a 5.26 mm² (10 AWG) para circuitos derivados y de 13.3 mm² (6 AWG) para el alimentador principal, en caso de que el resultado de los cálculos indique diámetros diferentes se deberá considerar el menos restrictivo (el de mayor sección transversal).

3.2 SISTEMA DE TIERRA FÍSICA

REYES
DIVISION DE CONTRATOS



El Sistema de Tierra Física para la instalación eléctrica del equipo de cómputo de nueva incorporación se deberá apegar a las especificaciones técnicas siguientes para su instalación:

- Se utilizará tubería conduit galvanizada pared gruesa con rosca NPT en sus extremos, fabricadas de acuerdo a la Norma Mexicana NMX-J-535-ANCE-2008 o equivalente de 38 mm. de diámetro mínimo de la delta hacia la entrada al edificio.
- Las especificaciones generales para la tubería y sus soportes deben efectuarse de acuerdo al punto 1.3 de este anexo.
- Cable tipo THW calibre No. 2/0 Forrado en cableado vertical de tierra física, conexión en la delta o electrodo con conectores tipo perro y soldado.
- El sistema a instalar deberá adecuarse a los espacios designados para tal fin, por lo que el tipo de tierra física a instalar podrá ser diferente entre edificios (tipo electrodo, sistema en delta de tres puntos, sistema mallado, etc.), considerando en todo momento las características eléctricas especificadas en el presente documento y de la Norma Oficial Mexicana y estándares aplicables.
- Una placa de cobre para tierra física dentro del SITE de 10X30 cm.
- Cable tipo THW calibre No. 6 Forrado en cableado de Distribución hacia los centros de carga.
- Se describe la mezcla para sistema de tierra física donde aplique: Se hace una combinación de carbón mineral (coque), cloruro de sodio (sal común), viruta de hierro y tierra del propio terreno, con esta mezcla se rellena la perforación, colocando la varilla de cobre en el centro.

Tubo de asbesto - cemento de 0.1 mts. de diámetro X 0.9 m. de longitud, para sistemas de tierra física.

El sistema de tierra física deberá de cumplir:

- La resistencia máxima del sistema de tierra será de 5 OHM, medido Megohmetro (terrometro).
- El voltaje entre neutro y tierra física deberá ser menor a 1 volt.
- Este sistema de tierra física, será el mismo que alimentará a todos los centros de carga nuevos.

3.3 MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE TIERRA FÍSICA.

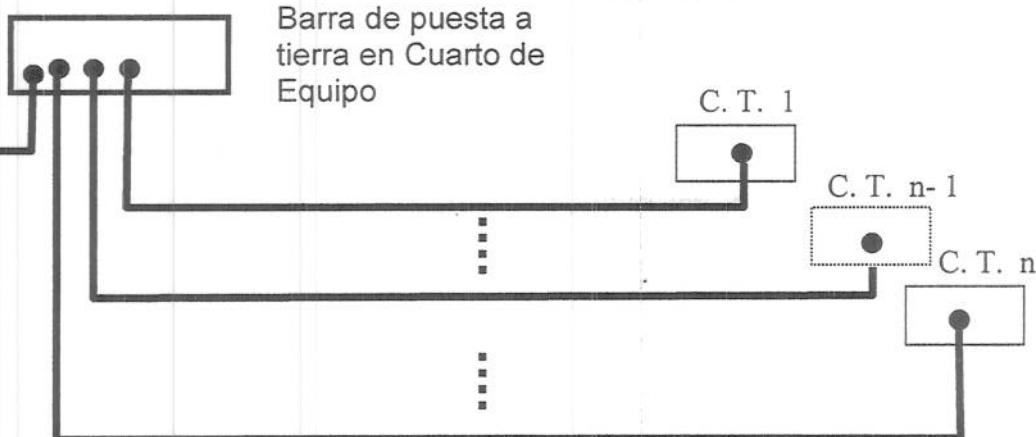
Los sistemas de tierra física, existentes en el Instituto en diferentes inmuebles, es un sistema de electrodo o un sistema en Delta de tres puntos de contacto, con una separación entre electrodos de 3 metros (aprox.), a los cuales se les deberá proporcionar el mantenimiento necesario para que cumplan con las especificaciones técnicas descritas en el punto anterior.

3.3.1 Elementos del sistema que deberán ser puestos a tierra

Todos los elementos que formen parte de la instalación eléctrica y de cableado estructurado que por sus características deban ser puestos a tierra según el artículo 250 de la NOM-001 SEDE-2012.

Figura 3. Diagrama de conexión del sistema de puesta a tierra.





Dónde:

C.T. 1 Barra de puesta a tierra en el Cuarto de Telecomunicaciones 1, 2, 3,..., n-1, n.

● Punto de conexión a barra de puesta a tierra con zapata ponchable

— Cable con forro calibre 2/0 AWG, de puesta a tierra

— Cable con forro, el calibre será determinado por la corriente de corto circuito del sistema instalado

— Barra de cobre de 10 x 30 cm., en Cuarto de Equipo

— Barra de cobre de 10 x 20 cm., en Cuarto de Telecomunicaciones

IMPORTANTE:

Todos los cálculos mencionados en el presente documento, así como los adicionales que el proveedor considere necesarios deberán formar parte integral de la memoria técnica.

3.3.2 Conexión de los cuartos de telecomunicaciones, con el sistema de tierra física existente del cuarto de equipo principal.

El sistema de tierra física, deberá ser conectado a una barra de cobre "principal" que se instalará en el cuarto de equipo cuyas dimensiones serán de 10 X 30 cm., la cual recibirá la conexión de los cables de puesta a tierra de cada cuarto de telecomunicaciones. (ver figura 3)

Todas y cada una de las conexiones del elemento de puesta a tierra (conductor de cobre) deberán ser desde el cuarto de equipo a el (los) cuarto (s) de telecomunicaciones.

En caso de que por su longitud se requiera de unir más tramos, esta unión deberá ser por fusión, con calidad tal que se garantice la continuidad y la mínima resistencia al paso de la corriente, lo cual será verificado con mediciones hechas por el instalador, mismas que formaran parte de la memoria técnica.

Los elementos del sistema de cableado, que de ser el caso se encuentren en el cuarto de Telecomunicaciones y que deben ser conectados a la barra del sistema de tierra física son: Racks, gabinetes, fibras ópticas armadas, fibras ópticas exteriores, charolas tipo malla, escalera porta cables, tuberías conduit, cable multipar armado, etc., de acuerdo al artículo 250 de la NOM-001 SEDE-2012.



APARTADO IV “REFERENCIAS”

Las especificaciones técnicas establecidas en este anexo, se complementan con las siguientes Normas:

Normas Mexicanas

- **NOM-001-SEDE-2012** Norma Oficial Mexicana
- **NMX-I-248-NYCE-2008**.Telecomunicaciones- Cableado-cableado Estructurado Genérico- Cableado de Telecomunicaciones para Edificios Comerciales –Especificaciones y Métodos de Prueba.
- **NMX-I-279-NYCE-2009**: “Telecomunicaciones-Cableado-Cableado Estructurado-Canalización y Espacios para Cableados de Telecomunicaciones en Edificios Comerciales”
- **NMX-J-511-ANCE.2011** Soportes para Conductores Eléctricos- Sistemas de soportes metálicos tipo charola : Especificaciones y métodos de prueba
- **NMX-J-023/1-ANCE-2007** Productos eléctricos – Cajas registro metálicas de salida, Parte 1: Especificaciones y métodos de prueba
- **NMX-J-535-ANCE-2008** Tubos (Conduit) de acero tipo semipesado para la protección de conductores eléctricos y sus accesorios especificaciones y métodos de prueba
- **NMX-J-536-ANCE-2008** Tubos metálicos rígidos de acero tipo ligero y sus accesorios para la protección de conductores eléctricos - Especificaciones y Métodos de Prueba
- **NOM-008-SCFI-2002** Sistema General de Unidades de Medida.
- **Norma Oficial Mexicana NOM-011-STPS-2001** Condiciones de Seguridad e Higiene en los centros de trabajo donde se genere ruido.

Normas Internacionales

- **ANSI/TIA-568 C.0 2009 Addendum C.0-1 C.0-2** Cableado de telecomunicaciones en oficinas de clientes. (Generic Telecommunications Cabling for Customer Premises).
-
- **ANSI/TIA-568 C.1 2009 Addendum C.1-1, C.1-2** Norma para cableado de telecomunicaciones en edificios comerciales. (Commercial Building Telecommunications Cabling Standard).
-
- **ANSI/TIA-568 C.2 2009** Norma para componentes de cableado de telecomunicaciones de par trenzado balanceado. (Balanced Twisted-Pair Telecommunications Cabling and Components Standard).
-
- **ANSI/TIA-568 C.3 2008 Addendum C.3-1** Norma para componentes de cableado de fibra óptica. (Optical Fiber Cabling Components Standard).
-
- **ANSI/TIA-569 C** Norma para espacios y canalizaciones de cableado de Telecomunicaciones en edificios comerciales.
- **ANSI/TIA-598-C-2005** Código de colores para cable de fibra óptica (Optical Fiber Cable Color Coding).
- **ANSI/EIA/TIA-606-B.** Norma para la Administración de Infraestructura de Telecomunicaciones en edificios comerciales. 2012
- **J-STD-607-B.** Requerimientos de tierra y conexión a tierra en edificios comerciales para

ANEXOS



Telecomunicaciones. 2011.

000134

- **ANSI/TIA/EIA 492AAAD 2009** Detail Specification for 850-nm Laser-Optimized, 50 Mm Core diameter/125 Mm Cladding Diameter Class 1^a Graded-Index Multimode Optical Fibers Suitable for Manufacturing OM4 Cabled optical Fiber.
- **ANSI/TIA/EIA-492-CAAB-2005**, Detail Specification for Class IVa Dispersion-Unshifted Single-mode optical Fibers With Low Water Peak.
- **ISO/IEC 11801: 2011 (E)** Cableados Estructurados Genéricos.
- **ASTM E814** Método de prueba para fuego, pruebas para detener la penetración del fuego

APARTADO V “ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS GABINETES Y RACKS”

4 RACK DE 7 PIES PARA CUARTO DE EQUIPO O TELECOMUNICACIONES

- Dimensiones: 2000 mm +/- 50 mm de altura, 600 mm +/- 50 mm de ancho y 800 mm +/- 50 mm de profundidad.
- Tira de contactos polarizados con un mínimo de 10 contactos y con conexión a tierra.
- Deberá considerar la instalación eléctrica a partir de los tableros generales más cercanos con que cuenten los inmuebles, así como el interruptor termo magnético apropiado para soportar la carga total de los equipos activos ahí instalados.
- La estructura debe estar construida de acero de alta resistencia o aluminio, con una separación de 19" (48.26 cm) con un patrón de agujeros de montaje en incrementos de 1 unidad de Rack para fijación de equipos.
- Deberá incluir organizadores verticales de material plástico o metálico de 7 pies de altura con tapas desmontables en ambos extremos.
- Debe fijarse con 4 taquetes de expansión de 5/8" de diámetro con tornillos y rondanas.
- Superficie con acabado resistente a la corrosión, de acuerdo a lo estipulado en la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2012.
- Debe ponerse a tierra de acuerdo a lo indicado en el artículo 250 de la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2012.
-

APARTADO VI “IDENTIFICACION DE LOS ELEMENTOS DE LA RED DE CABLEADO ESTRUCTURADO”

Los aspectos de identificación que deben cumplir los proveedores que instalen una red de cableado estructurado de telecomunicaciones en instalaciones del IMSS, son los siguientes:

Asignar un identificador a cada elemento de la infraestructura de telecomunicaciones para vincularlo a su correspondiente registro de datos. Los identificadores se deben colocar en los elementos que sean administrables.

Los identificadores utilizados para el acceso a los registros de datos de información del mismo tipo deben ser únicos así como los identificadores de los componentes de la infraestructura de telecomunicaciones, por ejemplo, ningún identificador de cable debe ser idéntico a algún identificador de una canalización o espacio de telecomunicaciones.

ANEXOS

DIVISION DE CONTENIDO



El registro de datos es un conjunto de información acerca de o relacionado a un elemento determinado de la canalización, espacio, cableado o sistema de tierra de telecomunicaciones.

Como parte de la documentación de un cableado estructurado, el proveedor debe elaborar los registros de datos especificados en este apartado.

El proceso de etiquetar consiste en rotular los diferentes elementos de la infraestructura de telecomunicaciones con un identificador y opcionalmente con otra información relevante, utilizando cualquiera de las dos siguientes formas:

- Etiquetas independientes aplicadas correctamente al elemento a administrarse.
- Las etiquetas no deben desprenderse y el marcado debe ser indeleble.
- Marcar directamente el elemento a administrarse este punto aplica únicamente para las canalizaciones.

El tamaño, color y contraste de todas las etiquetas deben de asegurar que los identificadores sean fácilmente localizados y fáciles de leer por el personal que realice los trabajos de instalación de nuevos servicios y mantenimiento normal de la infraestructura de telecomunicaciones.

Las etiquetas deben ser resistentes a las condiciones ambientales que se tengan en el lugar de instalación, (tal como humedad, calor, radiación ultravioleta, entre otros), y deben tener una vida útil igual o mayor que el componente que identifica.

Todas las leyendas de las etiquetas deben ser impresas o generadas a través de un dispositivo mecánico o etiquetadora, excepto en aquellos casos donde se requiera rotular directamente el elemento a administrar, donde se debe utilizar gioser y tinta indeleble, en este caso las letras deben ser legibles. En los sitios en donde ya exista infraestructura identificada se deberá continuar con el mismo criterio de numeración e identificación.

A cada cable se le debe asignar un único identificador, el cual servirá como enlace hacia el registro de cable correspondiente. Este identificador debe ser marcado en las etiquetas del cable.

Los cables de los diferentes subsistemas de cableado deben ser etiquetados en cada uno de sus extremos. Para una administración completa, se deben colocar etiquetas en el cable en localizaciones intermedias tales como en extremos de tuberías, puntos de empalme en el cableado principal, registros subterráneos convencionales y en las cajas de registro.

En caso de que un cable sea enrutado a través de múltiples segmentos de canalizaciones diferentes, el campo de vínculo de registro de canalización debe contener referencias de todos los segmentos de canalización utilizados.

Se debe colocar una etiqueta con su respectivo identificador a cada accesorio de conexión de los distribuidores de cableado y punto de consolidación.

Los accesorios de conexión con tecnología IDC donde termina el cableado principal, deben etiquetarse utilizando marcos porta rótulos con etiqueta integrada, en la cual se deben imprimir los datos de identificación.

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS



Los paneles de parcheo con conectores hembra RJ-45, donde termina un extremo del cableado horizontal deben etiquetarse utilizando etiquetas autoadheribles de diseño y propósito específicos, y deben colocarse en la parte frontal del panel.

En las cajas de las salidas multiusuarios, en un lugar visible, adicionalmente se debe colocar una etiqueta indicando la longitud máxima permitida para los cordones de parcheo que se conecten con ésta.

A cada posición de terminación de un accesorio de conexión, tales como paneles de parcheo, salida de telecomunicaciones, regletas con tecnología IDC, salida multiusuario, se les debe asignar un único identificador, el cual sirve como vínculo hacia su registro de posición de terminación.

A continuación se indica el criterio a seguir para la identificación de los elementos de infraestructura de telecomunicaciones

Cables.

Cable principal de Campus.

Identificador	CPC - [tipo] XXX - YYY [tipo 2]
Estructura	<p>CPC = Cable principal de Campus [tipo] = SCREBH, FO, etc. XXX = Número consecutivo YYY = Capacidad en pares o conductores [tipo2] = P: pares, C: conductores ópticos</p>

Cable principal de edificio.

Identificador:	CPE - [tipo] XXX - YYY [tipo 2]
Estructura:	<p>CPE = Cable principal de edificio [tipo] = SCREBH, FO, etc. XXX = Número consecutivo YYY = Capacidad en pares o conductores [tipo 2] = P: pares, C: conductores ópticos</p>

Cable horizontal.

Identificador:	CH - [tipo] - [tipo 2] XXX
Estructura:	<p>CH = Cable horizontal [tipo] = UTP, FTP, FO, etc. [tipo 2] Datos = D, Voz = V, Video = VC XXX = Número de la Salida a la que se interconecta</p>

Cable de entrada.

Identificador:	CENT - [tipo] XXX - YYY [tipo 2]
Estructura:	<p>CENT = Cable de entrada [tipo] = UTP, FTP, FO, etc. XXX = Número consecutivo YYY = Capacidad en pares o conductores [tipo 2] = P: pares, C: conductores ópticos</p>

✓



Nota: Para la identificación física de los cables principales de *Campus*, cables principales de edificio y cables de entrada, también se deben incluir en la etiqueta los campos de origen y destino del cable.

Par de cable principal de cobre o fibra óptica.

Identificador:	[Cable]-PXXX
Estructura:	[Cable] = Identificador del cable principal de <i>Campus/Edificio</i> P = Par
	XXX = Número de par

Conductor de cable principal de fibra óptica.

Identificador:	[Cable]-PXXX
Estructura:	[Cable] = Identificador del cable principal de <i>Campus/Edificio</i> C = Conductor
	XXX = Número de conductor

Espacios de telecomunicaciones.

Cuarto de Equipos.

Identificador:	CEXX
Estructura:	CE = Cuarto de equipos XX = Número consecutivo

Cuarto de Telecomunicaciones.

Identificador:	CTXXX
Estructura:	CT = Cuarto de telecomunicaciones XXX = Número consecutivo

Distribuidores, gabinetes.

Distribuidores de Cableado.

Identificador:	DC[tipo]XXX
Estructura:	DC = Distribuidor de Cableado [Tipo] = C: <i>Campus</i> ; E: Edificio; P: Piso; XXX = Número consecutivo

Gabinetes

Identificador:	[Distribuidor, Cuarto] -[tipo]XXX
Estructura:	[Distribuidor, Cuarto] = Distribuidor, Cuarto de Equipo o Cuarto de Telecomunicaciones al que pertenece el gabinete. [tipo] GAB4 = Gabinete 4 pies, GAB7 = Gabinete 7 pies, GABP = Gabinete de Pared XXX = Número consecutivo

**Accesorios de conexión.
Bloque de Conexión.**





Identificador:	[Gabinete]-CXX-RYY-[Tecnología]-ZZ
Estructura:	<p>[Gabinete] = gabinete al que pertenece el bloque de conexión C = Columna XX = Columna en la que se ubica el bloque de conexión R = Renglón YY = Renglón dentro de la columna donde se ubica el bloque de conexión. [Tecnología] = PPO: Panel de Parcheo Óptico, PPC: Panel de Parcheo de Cobre, IDC: Contacto por Desplazamiento de Aislamiento. ZZ = Número de puertos del bloque de conexión.</p>

000132

Posición de Terminación.

Identificado r:	[Gabinete]-CXX-RYY-[Tecnología]-ZZ
Estructura:	<p>[Gabinete] = gabinete al que pertenece el bloque de conexión C = Columna XX = Columna en la que se ubica el bloque de conexión R = Renglón YY = Renglón dentro de la columna donde se ubica el bloque de conexión. P = Posición ZZ = Número de la posición dentro del bloque de conexión [Tecnología] = PPO: Panel de Parcheo Óptico, PPC: Panel de Parcheo de Cobre, IDC: Contacto por Desplazamiento de Aislamiento. AA = Número de puertos del bloque de conexión.</p>

Salida o nodo de voz, datos y video.

Identificador:	[Salida o nodo]XXX
Estructura:	<p>[Salida o nodo] Salida o nodo de Telecomunicaciones [tipo] = D : datos, V: voz, VC : video XXX = Consecutivo</p>

Nota: Cuando se requiera identificar el servicio, se permite omitir el término salida o nodo.

Punto de consolidación.

Identificado	PCO DXXX – DYYY
Estructura:	<p>PCO = Punto de consolidación DXXX = Identificación de la primera posición de terminación del PCO, que corresponde al identificador de la salida de datos con la cual se interconecta DYYY = Identificación de la última posición de terminación utilizada del PCO, que corresponde al identificador de la salida de datos con la cual se interconecta</p>

Nota : Se debe considerar que las salidas que sean alimentadas por un punto de consolidación deben ser consecutivos.

Salida multiusuario.

Identificador:	SM DXXX – DYYY
Estructura:	<p>SM = Salida multiusuario DXXX = Identificador de la salida con el número menor de los contenidos en la toma de comunicaciones DYYY = Identificador de la salida con el número mayor de los contenidos en la toma de</p>

✓

ANEXOS

DIVISION DE CONTRATACION



comunicaciones

Nota : Se debe considerar que las salidas contenidas en una salida multiusuario deben ser consecutivas.

Canalizaciones horizontales.

Tubería horizontal y Tubería vertical

Identificador:	TH(W) XXX -[material]-YYY
Estructura:	<p>TH = Tubo Horizontal TV = Tubo Vertical (W) = D: Datos, V: Voz XXX = Número consecutivo Material = AGPG:Acero Galvanizado pared Gruesa, AGPD: Acero Galvanizado pared delgada YYY = Diámetro de tubo en mm (19, 25, 32, 38, 51, 63, 76, 102)</p>

Escalera portacables.

Identificador:	EP(W) XXX -[material]-YYY
Estructura:	<p>EP = Escalera Portacables de Aluminio CH = Charola tipo Malla (W) = D: Datos, V: Voz XXX = Número consecutivo Material = AL: Aluminio YYY = Ancho en mm (152, 229, 305, 406, 457, 508)</p>

Caja de registro cuadrada para interiores.

Identificador:	CRI (W) XXX -[material]-YYY
Estructura:	<p>CRI = Caja de registro para interiores (W) = D: Datos, V: Voz XXX = Número consecutivo [material] = AL:Aluminio, AG: Acero Galvanizado YYY = Longitud en mm. (120, 150, 180, 290).</p>

Canalizaciones principales de Edificio.

ANEXOS

DIVISIONES Y SUBDIVISIONES

Tubería.

Identificador:	CAPE-T[tipo] XXX -[material] YYY
Estructura:	<p>CAPE = Canalización Principal de Edificio T = Tubo [tipo] = H: horizontal, V: vertical. XXX = Número consecutivo Material= AGPG:Acero Galvanizado pared Gruesa, AGPD: Acero Galvanizado pared delgada YYY = Diámetro de tubo en mm. (25, 32, 40, 46, 59, 73, 89, 114)</p>



000131

Escalera portacables

Identificado r:	CAPE-[tipo] <u>XXX</u> -[material]- <u>YYY</u>
Estructura:	<p>CAPE = Canalización Principal de Edificio [<u>tipo</u>] EP = Escalera Portacables de Aluminio CH = Charola tipo Malla XXX = Número consecutivo Material = AL: aluminio AI: acero inoxidable EZ: Electrozincado GC: Galvanizado en caliente YYY = Ancho en mm. (152, 229, 305, 406, 457, 508)</p>

Caja de registro cuadrada para interiores de acero galvanizado.

Identificador:	CAPE-CRI <u>XXX</u> -AG- <u>YYY</u>
Estructura:	<p>CAPE = Canalización Principal de Edificio CRI = Caja de registro para interiores AG = Material (Acero Galvanizado) YYY = Longitud (120, 150, 180, 290) en mm. XXX = Número consecutivo</p>

Canalizaciones principales de Campus.

Tubería exterior.

Identificador:	CAPC-TE <u>XXX</u> -[material]- <u>YYY</u>
Estructura:	<p>CAPC = Canalización Principal de Campus TE = Tubo exterior XXX = Número consecutivo Material= AG: Acero Galvanizado, PVC : Plástico YYY= Diámetro de tubo en mm. (19, 25, 32, 38, 51, 63, 76, 102)</p>

Canalización de entrada al Campus.

Identificador:	CAPC-CAE <u>XXX</u> -[material] - <u>YYY</u>
Estructura:	<p>CAPC = Canalización Principal de Campus CAE = Canalización de entrada XXX = Número consecutivo Material= AG: Acero Galvanizado, PVC : plástico YYY = Diámetro de tubo en mm. (19, 25, 32, 38, 51, 63, 76, 102)</p>

Escalera portacables.

Identificado r:	CAPC-[tipo]- <u>XXX</u> -[material]- <u>YYY</u>
Estructura:	<p>CAPC = Canalización Principal de Campus [<u>tipo</u>] EP = Escalera Portacables de Aluminio CH = Charola tipo Malla XXX = Número consecutivo</p>

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS



Material = AL: aluminio AI: acero inoxidable EZ: Electrozincado GC: Galvanizado en caliente
YYY = Ancho en mm. (152, 229, 305, 406, 457, 508)

Caja de registro cuadrada para exteriores.

Identificador:	CAPC-CRE XXX -[material]-YYY
Estructura:	CAPC = Canalización Principal de Campus CRE = Caja de registro para exteriores XXX = Número consecutivo [material]= AG:Acero Galvanizado, AL:aluminio YYY = Longitud (120, 150, 180, 290) en mm.

Sistema de Tierra.

Barras del Sistema de Tierra.

Identificador:	B[tipo]STXXX
Estructura:	B = Barra [Tipo] = P: Principal; S: Secundaria ST = Sistema de Tierra XXX = Número consecutivo

Conductor del Sistema de Tierra.

Identificador:	CSTXXX
Estructura:	CST = Conductor del Sistema de Tierra XXX = Número consecutivo

Conductor de Tierra para equipo.

Identificador:	CTEXXX
Estructura:	CTE = Conductor de Tierra para Equipo XXX = Número consecutivo

APARTADO VII “MEMORIA TÉCNICA”

El proveedor deberá entregar al personal del Instituto (responsable del proyecto), una memoria técnica en formato electrónico por cada sitio, indicando el total de los mantenimientos realizados a la red de área local de la unidad, la memoria se deberá entregar en el acto de firma del ACTA DE ENTREGA RECEPCION descrita en el Apartado VIII “ACTA ADMINISTRATIVA DE ENTREGA RECEPCIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE RED DE ÁREA LOCAL”.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS



7.1 MEMORIA TÉCNICA DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE CABLEADO
ESTRUCTURADO A LA RED DE ÁREA LOCAL

000130

La memoria técnica del mantenimiento a la red de área local en su infraestructura de cableado estructurado deberá incluir lo siguiente:

CAPITULO 1 SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO DEL INMUEBLE O CAMPUS

- Descripción del Proyecto
- Sistema utilizado (marca)
- Tabla de correspondencia de los servicios realizados indicando lo siguiente:
 - Nombre de la unidad
 - Nombre del rack de origen
 - Ubicación del rack origen
 - Panel de parcheo de origen
 - Puerto del panel de parche que ocupa el servicio en el origen
 - Identificación del servicio en el origen
 - Lugar final del destino donde se encuentra el servicio
 - Identificación del servicio en el destino
 - Nombre de la prueba realizada del servicio
 - Longitud del servicio

CAPITULO 2 DIAGRAMAS Y ESQUEMAS DE CONEXIÓN DEL PROYECTO

- Diagrama unifilar de conexión del sistema de cableado estructurado del campus y/o edificio, que incluya la ubicación de los cuartos de equipo y telecomunicaciones, gabinetes, distribuidores, salidas multiusuario, y puntos de consolidación, así como el destino de cada uno de los servicios que de ahí se deriven.
- En el diagrama se deberá registrar la distribución de los servicios dentro del rack y/o gabinetes que lo integren.
- Planos o croquis, por piso o área con el sembrado exactos de los servicios realizados en cada unidad. Planos o croquis isométricos del 100% de la trayectoria de las canalizaciones (tuberías, registros utilizados, escaleras portacables etc) del sistema de cableado estructurado, por edificio, por piso y en caso de ser un campus, realizar los planos isométricos del campus, en la canalización se deberá indicar al menos las dimensiones de las charolas y registros, diámetros y tipo de tuberías, contenido del número y tipo de cables en las canalizaciones, así como las longitudes reales de las trayectorias.

CAPITULO 3 PRUEBAS DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE RED DE ÁREA LOCAL

8. Pruebas de cada uno de los nodos y enlaces (cobre, fibra óptica, enlaces multipar) de cableado estructurado, organizadas por piso y por edificio y en lenguaje nativo.

CAPITULO 4 DOCUMENTOS DE GARANTIA

- A) Carta de garantía
- B) Directorio de escalación y horarios para la realización de reportes, así como tiempos establecidos para la atención a fallas.

APARTADO VIII. "ACTA ADMINISTRATIVA DE ENTREGA



RECEPCIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE RED DE ÁREA LOCAL"

HOJA UNO DE DOS DEL ACTA ADMINISTRATIVA DE ENTREGA RECEPCION DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE RED DE AREA LOCAL, DERIVADO DEL CONTRATO No. _____
CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL Y LA EMPRESA: _____

En la ciudad de: _____, siendo las _____ horas del día _____
de _____ del 2013, se reunieron _____, ubicada _____, los _____, por parte del Instituto

Mexicano del Seguro Social, de la Delegación _____

Para llevar a cabo la entrega - recepción de los servicios de mantenimiento de red de área local en su infraestructura de cableado estructurado, correspondientes al contrato No. _____, conforme a lo establecido en el anexo técnico apartado IX "TABLA DE DISTRIBUCION DE LOS SERVICIOS REQUERIDOS". _____

INICIO DE LA REVISION DE LOS SERVICIOS DE CABLEADO ESTRUCTURADO. --

El día _____ del mes de _____ de 2013, a las _____ horas se da por iniciada la revisión física de la instalación de los servicios de cableado estructurado, así como la realización de las pruebas de desempeño realizadas a los mismos, los cuales fueron instalados en la Unidad Medico Administrativa: _____, con domicilio en: _____

HECHOS

La cantidad de servicios atendidos, revisados y probados en la Unidad, son los siguientes

SERVICIOS INSTALADOS	CANTIDAD DE SERVICIOS	PRUEBAS CORRECTAS (si/no)	MARCA Y CATEGORIA DE LOS SERVICIOS INSTALADOS
Servicios de datos			
Enlaces de fibra óptica			
Enlaces de cable multipar			

HOJA DOS DE DOS DEL ACTA ADMINISTRATIVA CIRCUNSTANCIADA DE ENTREGA RECEPCION DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE RED DE AREA LOCAL, DERIVADO DEL CONTRATO No. _____ CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL Y LA EMPRESA: _____

Se anexa a la presente, como ANEXO UNO, la "GUIA PARA LA ENTREGA RECEPCION DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE REDES DE AREA LOCAL", en la cual se muestra de manera detallada las características técnicas revisadas en cada servicio, así como los resultados de las pruebas realizadas a los mismos.

Con lo anterior se da por hecho que los servicios atendidos cumplen con las especificaciones técnicas solicitadas y se reciben a entera satisfacción del Instituto.

ANEXOS

DIVISION DE CONTRATOS



PROCESO DE LA REVISION FISICA DE LAS INSTALACIONES.

000129

Se procede a la revisión física del inmueble, en áreas por donde se realizó el mantenimiento incluyendo las trayectorias de canalización correspondientes a los servicios proporcionados, los cuartos de equipo y áreas usuarias donde se ubican los servicios, verificando que no existe ningún daño a la infraestructura en lo que se refiere a: plafón, paredes, pinturas, mobiliario, equipamiento, lámparas, instalaciones eléctricas u otros que pudieron surgir como consecuencia del servicio realizado, en esta unidad.

Se entrega en el presente acto al personal del Instituto: _____, en formato electrónico con el nombre de: _____ la documentación de la MEMORIA TECNICA, correspondiente a los mantenimientos de red de área local en su infraestructura de cableado estructurado realizados por el proveedor en esta unidad; para su revisión y retroalimentación de la misma por parte del Instituto en un lapso no mayor a 7 días hábiles, al proveedor, a través del correo electrónico: _____ de las observaciones y/o errores que pudieran existir, solicitando su corrección que deberán realizarse y hacerse llegar al personal del instituto en un lapso no mayor de 7 días hábiles.

La presente acta se firma en dos tantos, que serán distribuidos de la siguiente forma, un para el personal del Instituto, uno para el proveedor.

CIERRE DEL ACTA.

Se procede a dar lectura de la presente y no habiendo más que constar, se da por concluida a las _____: _____ horas del día _____ de 2013, firmando para su constancia en todas las hojas al margen y al calce los que en ella intervinieron.

Por parte del Instituto Mexicano del Seguro Social

Por parte del proveedor (Empresa)

Nombre y Firma de la persona que recibe

Nombre y Firma de la persona que entrega.

Matricula de quien recibe _____

Empresa a la que pertenece:

Nombre del Área a la que pertenece:

Sello de la Unidad que recibe.

ANEXO UNO DEL "ACTA ADMINISTRATIVA DE ENTREGA RECEPCIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE RED DE ÁREA LOCAL".

"GUIA PARA LA ENTREGA RECEPCION DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE RED DE AREA LOCAL"

DATOS DE LA UNIDAD:

N.C. / Delegación / Subdelegación: _____

Edificio / Área / Hospital / Unidad: _____

Domicilio: _____

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS



Conmutador:

Teléfonos: _____ Ext.: _____ Fax: _____

DATOS

Total de nodos de datos (con letra)

con número

RACKS DE 7 PIES O GABINETES DE PARED.

	SI	NO
¿El rack instalado cumple con las especificaciones solicitadas en el apartado técnico?		
¿El rack cuenta con la tira de contactos solicitada?		
¿El rack cuenta con los accesorios de organización correspondientes (organizadores verticales y horizontales)?		
¿El rack instalado cuenta con la conexión a tierra, de acuerdo a lo solicitado en el apartado técnico?		

PANEL DE PARCHEO CATEGORÍA ()

	SI	NO
La marca y el modelo instalado cumplen con los solicitado dentro del proyecto y todos corresponden a un mismo fabricante.		
Los paneles de parcheo se encuentran instalados correctamente en el gabinete o rack según sea el caso.		
El número de Puertos instalados cumple con lo solicitado dentro del proyecto además del porcentaje del 30% de crecimiento solicitado		
El tipo de puerto cuenta identificación frontal y posterior, conectores IDC y jack de 8 posiciones, que soporte la tecnología Ethernet en el orden de 10 Gigabit, con terminación de pares T – 568/B.		
El tipo de identificación instalado cuenta con los códigos de colores para mostrar la configuración de pares individuales.		
Los organizador de cables son de dos unidades de rack mínimo, en material plástico ó metálico		

CABLES DE PARCHEO CATEGORÍA ()

	SI	NO
Los cables de parcheo son manufacturados de línea y cuentan con el rotulado en la cubierta exterior con la marca del fabricante y categoría que corresponde.		
El modelo y marca corresponde al mismo fabricante y a lo solicitado dentro del apartado técnico.		
La cantidad de cables de parcheo entregada o instalada corresponde a lo solicitado dentro del proyecto		
La longitud de los cables de parcheo entregada o instalada corresponde a lo solicitado dentro del proyecto		
Cada uno de los cables de parcheo cuenta con botas de protección en ambos extremos.		
El tipo de etiquetación instalada está de acuerdo a lo solicitado dentro del anexo técnico		

TERMINAL USUARIO: CAJA, TAPA Y JACK CATEGORIA ()

	SI	NO
El tipo de caja rectangular es de PVC o metálica (donde aplique) de acuerdo a los requerimientos del proyecto.		
La marca y el modelo de la caja rectangular instalada corresponden a un mismo fabricante.		
El tipo de montaje de cada uno de los servicios cumple con lo solicitado dentro del apartado técnico		
El color de la caja rectangular corresponde a lo instalado dentro del proyecto, no aceptando diferentes colores de material.		
En el caso de Cajas de registro para piso falso, contiene el mismo acabado del piso en su superficie.		
La marca y el modelo instalado de tapa corresponde a lo solicitado dentro del apartado técnico,		

ANEXOS

DIVISION DE COMPUTADORES



000128

cumpliendo con las dos salidas como mínimo o las salidas según sea el caso		
El color de tapa corresponde a lo instalado dentro del proyecto, no aceptando diferentes colores de material.		
El tipo de etiquetación instalada está de acuerdo a lo solicitado dentro del apartado técnico		
La marca y modelo de jack instalado corresponde a lo solicitado dentro del proyecto cumpliendo con terminación de pares T – 568/A de acuerdo al punto 6.2.1 de la TIA/EIA-568-B.1		
El color del jack corresponde a lo instalado dentro del proyecto, no aceptando diferentes colores de material.		

CORDONES DE LINEA USUARIO CATEGORÍA ()

	SI	NO
La marca instalada cumple con lo solicitado dentro del proyecto		
La longitud instalada cumple con lo solicitado dentro del proyecto		
Los cables instalados cuenta con botas de protección en ambos extremos		
El color de los cables instalados cumple con lo solicitado dentro del proyecto		

CANALIZACIONES

	SI	NO
Canaleta		
El ancho de la canaleta instalada está de acuerdo a los requerimientos del proyecto		
Las uniones de la canaleta están protegidas con accesorios de conexión u otros elementos apropiados.		
Los accesorios de conexión cuentan con un radio de curvatura apropiado para la instalación de los cables de telecomunicaciones		
La canalización esta fija a la superficie de las paredes de acuerdo al anexo técnico, con el fin de evitar tensiones mecánicas sobre los cables de telecomunicaciones, no se permite fijar las canaletas a la pared a través de adhesivos o pegamentos.		
La canalización cuando se trate de paredes de tablaroca se utiliza taquete especial para tablaroca con una separación máxima de 0.40 m, alternando cada pija entre las vías de la canaleta		
La canalización en muros de concreto se utiliza taqueta de plástico y pijas metálicas de las medidas requeridas para la canaleta considerada en el proyecto		
Escalera Portacables.		
La escalera porta cables se encuentra instalada en la trayectoria principal del piso donde se realizaron los servicios de mantenimiento.		
La escalera portacables está fabricada de acero al carbón con recubrimiento de acuerdo a lo indicado en la Norma Mexicana NMX-J-511-ANCE-2011.		
La escalera portacables está fabricada en tramos de 3.00 mts. y en medidas y peraltes de acuerdo al presente apartado.		
Los soportes de la escalera portacables soportan el peso de los cables de telecomunicaciones y canalizaciones que se colocan sobre ella más el peso propio de la misma.		
En la escalera portacables la suma del área de sección transversal de todos los cables incluyendo el aislamiento en cualquier sección de la charola no debe superar el 50% de la sección de la misma, de acuerdo a lo indicado en el artículo 318-9 inciso b) de la NOM-001-SEDE-2012.		
La escalera portacables no debe tener bordes cortantes, rebabas o salientes que puedan dañar el aislamiento o cubierta de los cables de telecomunicaciones.		
La escalera portacables cuenta con los soportes a una separación máxima de 2.00 mts, únicamente el soporte para el primer tramo está limitado a máximo 1.5 m.		
La escalera portacables cuenta con soportes en cada cambio de dirección o nivel y en curvas con ancho mayor a 30 cm los soportes se colocan al inicio al centro y al final de la curva.		
Las uniones están situadas a una distancia no mayor de 0.5 m. de un soporte y en ningún caso se superpone una unión con un soporte.		
Los soportes de la escalera portacables están fabricados con los materiales especificados en el presente anexo.		
Los tramos rectos así como los accesorios de conexión tales como curvas, T y X, reducciones están unidos con conectores suficientes elaborados por el mismo fabricante.		
Los tramos de escalera portacables que requieran protección adicional deben ser tapas de material similar al de la misma.		
Los tramos de escalera portacables que penetran en paredes, techos o pisos resistentes al fuego están protegidos con materiales aprobados de acuerdo al estándar ASTM E-814, o equivalente.		
Existe una separación mínima de 30 cm entre la parte superior de la escalera portacables y la losa del edificio.		
En la escalera portacables los cables están sujetos de manera firme a los hilos sin dañar los cables a través de cinchos y acomodados en forma de "cama" o en "mazo" de acuerdo a la distribución de los servicios.		
La escalera portacables está conectada a tierra en toda la extensión de la misma con conectores de bronce o cobre con tornillos o puentes de unión en intervalos no mayores a 15 m. de acuerdo		

DIVISIÓN DE CONTRATOS



a lo indicado en el artículo 318-7 de la NOM-001-SEDE-2012.

Tubería

La Tubería (conduit) instalada cuenta con rosca en sus extremos, fabricada de acuerdo a lo indicado en la Norma Mexicana NMX-J-535-ANCE 2008 y NMX-J-536-ANCE-2008

La tubería cuenta con los soportes necesarios para evitar tensiones mecánicas sobre los cables y dichos soportes están instalados a una separación máxima de 2.0 metros

Las penetraciones hechas en paredes, techos o pisos deben cubrirse, con métodos y materiales adecuados y contar con buenos acabados y pintura del color existente.

El diámetro y la dimensión de la tubería instalada está de acuerdo a lo especificado en el apartado técnico.

Las uniones de tubería en pared delgada se hacen a través de coples tipo americano, fabricado del mismo material que el tubo.

La tubería instalada cuenta con cajas de registro con tapas y están fabricadas de acuerdo a lo indicado en la Norma Mexicana NMX-J-023/1-ANCE-2007, o equivalente.

Para tubería de PVC cumple con las especificaciones Indicadas en el artículo 347 de la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2012.

ELECTRICO

SISTEMA DE TIERRA FISICA:

	SI	NO
El sistema de tierra física para la instalación eléctrica y cableado cumple con lo solicitado dentro del apartado técnico.		
El sistema de tierra física está construido con cable tipo THW calibre No. 2/0 Forrado para el cableado vertical de tierra física, conexión en la delta o electrodo con conectores tipo perro o soldado con varillas coperweld de acuerdo a lo especificado dentro del apartado técnico.		
El sistema de tierra física está construido con un electrodo de acuerdo a lo especificado dentro del apartado técnico.		
El calibre del cable en vertical es tipo THW No 6 y cumple con lo solicitado dentro del apartado técnico.		
El cable es forrado de acuerdo a lo solicitado dentro del apartado técnico		
El color del cable instalado cumple de acuerdo a lo solicitado dentro del apartado técnico		
El calibre del cable en horizontal cumple con lo solicitado dentro del apartado técnico		
La placa de cobre de la tierra física dentro del SITE tiene las dimensiones 10X30 cm. de acuerdo al apartado técnico.		
El cable es forrado de acuerdo a lo solicitado dentro del apartado técnico		
El color del cable instalado cumple de acuerdo a lo solicitado dentro del apartado técnico		
El valor arrojado entre el neutro es menor a 1 volt.		
El valor de la resistencia ohmica cumple con lo solicitado dentro del apartado técnico.		
La resistencia máxima de la tierra es de 5 OHM, medido Megohmetro (terrometro).		
La ubicación de la tierra física es la adecuada y cumple con lo solicitado dentro del apartado técnico.		
El tubo de asbesto - cemento es de 0.1 mts. de diámetro X 0.9 m. de longitud, para el sistemas de tierra física		
El tipo de identificación instalado es el solicitado dentro del apartado técnico.		

MEMORIA TÉCNICA:

	SI	NO
La memoria técnica fue entregada y cuenta con la información solicitada en el apartado técnico		
La memoria técnica fue revisada y cumple con lo solicitado en el apartado técnico		

OBSERVACIONES GENERALES SOBRE LA CALIDAD DE LA INSTALACION

FIRMA DE RESPONSABLES

DIVISION
DE SERVICIOS NACIONAL



POR PARTE DEL I.M.S.S.	PROVEEDOR	

000127

NOTA: El personal del Instituto no aceptará los servicios de mantenimiento en sitio, si en la supervisión de la instalación y realización de pruebas, se detectan discrepancias respectos a lo indicado en las especificaciones técnicas de este apartado y/o no cumplen con los rangos de los parámetros de pruebas a realizar tal como se indican en las normas mencionadas en el APARTADO IV, "REFERENCIAS", o se encuentra pendiente la reparación de algún daño ocasionado en el inmueble como consecuencia de los trabajos de instalación realizados o no se realiza la entrega de la documentación de la memoria técnica.

APARTADO IX "TABLA DE DISTRIBUCION DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE RED DE AREA LOCAL REQUERIDOS EN CADA UNIDAD"

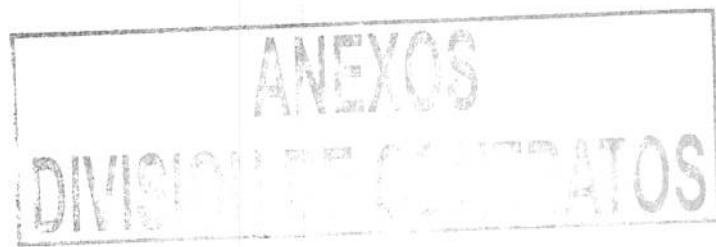
Tabla de distribución de los servicios requeridos

SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE RED DE AREA LOCAL EN NIVEL CENTRAL	
INMUEBLE	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CON CABLE UTP CATEGORIA 6A REQUERIDOS
Villalongín No.117, piso 6	35
Reforma No.476, pisos 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9	99
Toledo No. 21, piso 2	29
Tokio No. 80, piso 2	22
Tokio No. 80, piso 3	93
Sevilla No. 33, sótano	9
Durango No. 289, P.B.	29
Durango No.291, piso 5	57
Durango No.291, piso 6	67
Durango No. 291, piso 7	6
Durango No. 291, piso 9	66
Durango No. 291 piso, 11	72
Durango No. 323, piso 4	58
Vallejo No. 675	156
Total:	798

ANEXOS
DIVISION DE REQUERIMIENTOS



Referirse a la tabla de EXCEL, REQUERIMIENTOS DE MANTENIMIENTO DE RED DE AREA LOCAL
APARTADO TECNICO. (Se detallan los requerimientos en cada sitio)





000124

APARTADO X “REQUISITOS QUE DEBE CUMPLIR EL LICITANTE”

Requisitos para realizar los mantenimientos requeridos

Se deberán considerar líderes de proyecto que estarán asignados, durante el desarrollo de todo el proyecto, para el control de las actividades de mantenimiento, instalación y puesta a punto de los servicios de cableado estructurado de datos, e instalaciones complementarias, hasta la aceptación por parte del personal del Instituto del total de los servicios instalados por el proveedor.

Una vez adjudicado el proyecto, previo al inicio de los trabajos el licitante ganador deberá presentar las muestras de material a utilizar en el mantenimiento de los servicios al personal del Instituto responsable del proyecto, para su revisión de las especificaciones técnicas, y en su caso aceptación del material a utilizar.

El horario de trabajo para realizar las actividades necesarias en la implementación del proyecto será abierto, salvo en aquellas actividades que por las características propias de estas, puedan interferir con las actividades normales de la oficina o en aquellas en las que se requiera supervisión de personal del IMSS, lo anterior, por razones de operación interna.

Será responsabilidad del proveedor, que durante y después de los trabajos de mantenimiento de los sistemas de cableado, se conserve la estética arquitectónica en cada uno de los inmuebles, así como las condiciones físicas que se encuentren previas al inicio de la instalación de los servicios en cada unidad, por lo que se deberá realizar un recorrido antes del inicio de los trabajos con el personal de la Unidad de Conservación correspondiente en cada sitio y levantar un reporte fotográfico acompañado de una minuta de trabajo.

Los trabajos de mantenimiento no serán aceptados por el personal del Instituto, si el proveedor no repara algún daño o anomalía que haya sufrido la infraestructura del inmueble como consecuencia de los trabajos de instalación de servicios de cableado realizados.

El proveedor está obligado a reparar de manera inmediata, cualquier daño o desperfecto que se ocasiones durante la implementación del proyecto y que afecte algún servicio prioritario de la Unidad, si no se realizará la reparación conforme a los tiempos solicitados o a lo indicado técnicamente por el personal de Conservación del Instituto, el proveedor cubrirá los costos que se generen por la reparación realizada a través del IMSS.

Por lo anterior, para la aceptación de los servicios, el documento especificado en el Numeral VIII “ACTA ADMINISTRATIVA DE ENTREGA RECEPCIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE RED DE ÁREA LOCAL” debe contener el visto bueno de la Unidad de Conservación del sitio o de la Administración del mismo, de que el sitio se encuentra sin pendientes de daños de infraestructura derivados de la instalación de servicios de cableado realizada por el proveedor.

Documentación adicional que deberá incluirse en la propuesta técnica

La empresa licitante deberá presentar, el certificado de la marca propuesta expedido por el fabricante a favor de la empresa licitante como integrador de esa marca.

ANEXOS

DIVISION DE CONTRATO



El licitante, deberá asignar un líder de proyecto; para ello deberá presentar el certificado de la marca de cableado propuesto, expedidos por el fabricante a favor del líder de proyecto propuesto.

Deberán incluir todos los manuales y folletos técnicos de los materiales ofertados, los cuales deberán contener el 100% de las características solicitadas para lo cual el licitante deberá marcar y numerar todas y cada una de ellas con marcador fluorescente.

En el caso de que el participante incluya documentación obtenida de Internet en donde se muestren las características solicitadas o impresiones de archivos en formatos PDF, éstos deberán contener la firma del representante legal del licitante.

El licitante deberá presentar un plan de trabajo general, para llevar a cabo la implementación del proyecto, en el que se especifiquen las actividades a realizar, la secuencia, los recursos asignados y responsables de dichas actividades, así como la duración del proyecto, su fecha de inicio y de conclusión, marcando las fechas de entregables como son cantidad de servicios a entregar, servicios de cableado de datos, enlaces de fibra óptica, puntos de consolidación, requerimientos especiales, y memorias técnicas.

El licitante deberá entregar además una matriz de escalación, a quien se deba reportar el avance o problemática existente en el proyecto, su cargo y puesto así como los datos y la vía de comunicación para contactarlo.

El licitante, deberá incluir en su propuesta técnica, carta firmada por el representante legal del fabricante en México, donde se especifique que la marca propuesta puede ofrecer una certificación del Sistema de Cableado Estructurado instalado por su integrador, de por lo menos 15 años.

GARANTIA DE OPERACIÓN Y ATENCIÓN A FALLAS

GARANTIA DE OPERACIÓN

Adicionalmente a la garantía de cumplimiento del contrato, el Proveedor se obliga a otorgar sin costo adicional para el Instituto una garantía de funcionamiento por 12 meses con cobertura amplia para todos los componentes del sistema de cableado para los servicios a los que se le realice el mantenimiento, en cada uno de los inmuebles de Nivel Central especificados. Así mismo contra vicios ocultos, defectos de fabricación o cualquier daño que presenten, en el lugar donde se realicen los servicios de mantenimiento; la cual deberá entregar al Instituto por escrito debidamente firmada por su representante legal. Esta garantía empezará a contar a partir del día siguiente de haber concluido la entrega de la totalidad de servicios de mantenimiento requeridos en la red de fibra óptica del campus

ATENCIÓN A FALLAS DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE REDES DE ÁREA LOCAL.
El proveedor se obliga a realizar la solución de fallas sin costo adicional para el Instituto, en el sitio final donde se realicen los servicios de mantenimiento, considerando su reparación o en su caso la sustitución del servicio; incluyendo accesorios de conexión, materiales, gabinetes, racks, tierras físicas, enlaces, y pruebas necesarios para la correcta operación del servicio que presente la falla.

- El tiempo de solución para fallas en los sistemas de cableado, será de 24 horas hábiles máximo en el área metropolitana, contadas a partir del inicio de su atención.
- En sitios ubicados en zonas rurales, el tiempo de atención será de 48 horas.
- El tiempo de atención se contabilizará a partir de la hora en que el Instituto reporte al proveedor la falla y este le asigna folio para su seguimiento y solución.

ANEXOS

DIVISION DE CONFERENCIAS



- Lo anterior en apego a las especificaciones mencionadas en el Apartado Técnico.
- Al superar este tiempo de solución y no resolverse la falla, el proveedor se obliga a sustituir el servicio por otro nuevo de las mismas características sin costo adicional para el Instituto, para el cual se aplicará nuevamente el periodo de garantía.
- La sustitución del servicio se llevará a cabo durante los primeros 19 días naturales (este tiempo contempla 15 días para entrega oportuna del servicio y 4 días para atraso), a partir de la fecha en que el Instituto reporte la falla y el proveedor haya superado el tiempo de atención, sin que haya resuelto la falla; de acuerdo al punto anterior.

Para todos los servicios, las refacciones y partes utilizadas para la corrección de las fallas presentadas deberán ser nuevas y originales sin costo adicional para el Instituto.

Para el caso de que el servicio presente más de tres fallas en un mes durante el periodo de garantía, el proveedor se obliga en un plazo no mayor de 19 días naturales a partir de la fecha de la tercera falla que se presente en el servicio; a sustituirlo por un servicio nuevo de las mismas características o superiores, sin costo adicional para el Instituto.

Los materiales utilizados para la corrección de las fallas presentadas, serán sin costo adicional para el Instituto, incluyendo la transportación, viáticos y mano de obra técnica en caso de requerirse.

La garantía se hará efectiva reportando las fallas a los centros de servicio, que para tal efecto, el proveedor deberá proporcionar los datos al momento de entrega de la garantía.

Durante el periodo de garantía el proveedor se obliga a otorgar el mantenimiento correctivo bajo las siguientes condiciones:

- Cobertura: Ambas partes convienen que el servicio de mantenimiento correctivo al amparo de esta garantía se otorgará durante días hábiles en horario de 8:00 a 16:00 horas.
- Solución y reparación de fallas: El proveedor se compromete a dejar en óptimas condiciones de funcionamiento el servicio que presente la falla, apegándose a los procedimientos normados por el Instituto relativos a:
- Registro de llamadas para la solución de fallas.
- Documentación de fallas que deberá contener:
- Papel con membrete del proveedor
- Marca y descripción del servicio (datos, enlaces de cable UTP o fibra óptica) atendido
- Identificación del servicio y ubicación
- Descripción de la falla
- Acciones correctivas realizadas
- Refacciones utilizadas y/o marca
- Nombre, matrícula y firma del personal del Instituto que recibe de conformidad el servicio reparado o sustituto
- Nombre y firma del personal del proveedor que atendió la falla
- Fecha y hora del reporte de falla
- Fecha y hora en que queda solucionada
- Garantía de partes y mano de obra: La garantía otorgada por el proveedor comprende





partes, refacciones, accesorios, materiales y mano de obra.

El proveedor deberá entregar los reportes correspondientes a las fallas reportadas por el Instituto una vez solucionadas las mismas.

Los licitantes participantes deberán demostrar que cuentan con apoyo técnico del fabricante mediante carta membreteada del fabricante y dirigida al Instituto Mexicano del Seguro Social. La garantía de los servicios contratados en caso de falla, deben incluir la transportación, viáticos y mano de obra técnica que en su caso requiera.

VIGENCIA DE LA GARANTIA DE OPERACIÓN

12 meses en sitio para todos los componentes del sistema de cableado en cada uno de los inmuebles, a partir de la fecha de la entrega total de los servicios de mantenimiento de redes de área local requeridos en Nivel Central, sin costo adicional para el Instituto.

ANEXO
DIVISION DE CONTRATOS

✓

México D.F. a 21 de octubre del 2013

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
IMSS
COORDINACIÓN TÉCNICA DE ADQUISICIÓN DE BIENES DE INVERSIÓN Y ACTIVOS NIVEL
CENTRAL
ÁREA CONTRATANTE: DIVISIÓN DE CONTRATACIÓN DE ACTIVOS Y LOGÍSTICA

INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NACIONAL NÚMERO
IA-019GYR019-N84-2013

Por medio de la presente, enviamos a ustedes un cordial saludo y aprovechamos para hacer de su conocimiento los siguientes puntos relacionados a la invitación:

ATENCIÓN A FALLAS DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE REDES DE ÁREA LOCAL.

KUNAT se obliga a realizar la solución de fallas sin costo adicional para el Instituto, en el sitio final donde se realicen los servicios de mantenimiento, considerando su reparación o en su caso la sustitución del servicio; incluyendo accesorios de conexión, materiales, gabinetes, racks, tierras físicas, enlaces, y pruebas necesarios para la correcta operación del servicio que presente la falla.

- El tiempo de solución para fallas en los sistemas de cableado, será de 24 horas hábiles máximo en el área metropolitana, contadas a partir del inicio de su atención.
- En sitios ubicados en zonas rurales, el tiempo de atención será de 48 horas.
- El tiempo de atención se contabilizará a partir de la hora en que el Instituto reporte a KUNAT la falla y este le asigna folio para su seguimiento y solución.
- Lo anterior en apego a las especificaciones mencionadas en el Apartado Técnico.
- Al superar este tiempo de solución y no resolverse la falla, KUNAT se obliga a sustituir el servicio por otro nuevo de las mismas características sin costo adicional para el Instituto, para el cual se aplicará nuevamente el periodo de garantía.
- La sustitución del servicio se llevará a cabo durante los primeros 19 días naturales (este tiempo contempla 15 días para entrega oportuna del servicio y 4 días para atraso), a partir de la fecha en que el Instituto reporte la falla y el proveedor haya superado el tiempo de atención, sin que haya resuelto la falla; de acuerdo al punto anterior.

000015



000322

Para todos los servicios, las refacciones y partes utilizadas para la corrección de las fallas presentadas serán nuevas y originales sin costo adicional para el Instituto.

Para el caso de que el servicio presente más de tres fallas en un mes durante el periodo de garantía, KUNAT se obliga en un plazo no mayor de 19 días naturales a partir de la fecha de la tercer falla que se presente en el servicio; a sustituirlo por un servicio nuevo de las mismas características o superiores, sin costo adicional para el Instituto.

Los materiales utilizados para la corrección de las fallas presentadas, serán sin costo adicional para el Instituto, incluyendo la transportación, viáticos y mano de obra técnica en caso de requerirse.

La garantía se hará efectiva reportando las fallas a los centros de servicio, que para tal efecto, KUNAT proporcionará los datos al momento de entrega de la garantía.

Durante el periodo de garantía KUNAT se obliga a otorgar el mantenimiento correctivo bajo las siguientes condiciones:

- Cobertura: Ambas partes convienen que el servicio de mantenimiento correctivo al amparo de esta garantía se otorgará durante días hábiles en horario de 8:00 a 16:00 horas.
- Solución y reparación de fallas: KUNAT se compromete a dejar en óptimas condiciones de funcionamiento el servicio que presente la falla, apegándose a los procedimientos normados por el Instituto relativos a:
- Registro de llamadas para la solución de fallas.
- Documentación de fallas que deberá contener:
- Papel con membrete del proveedor
- Marca y descripción del servicio (datos, enlaces de cable UTP o fibra óptica) atendido
- Identificación del servicio y ubicación
- Descripción de la falla
- Acciones correctivas realizadas
- Refacciones utilizadas y/o marca
- Nombre, matrícula y firma del personal del Instituto que recibe de conformidad el servicio reparado o sustituto
- Nombre y firma del personal de KUNAT que atendió la falla
- Fecha y hora del reporte de falla
- Fecha y hora en que queda solucionada
- Garantía de partes y mano de obra: La garantía otorgada por KUNAT comprende partes, refacciones, accesorios, materiales y mano de obra.

KUNAT entregará los reportes correspondientes a las fallas reportadas por el Instituto una vez solucionadas las mismas.

La garantía de los servicios contratados en caso de falla, incluyen la transportación, viáticos y mano de obra técnica que en su caso requiera.



000016



KUNAT
Soluciones Técnicas

000321

VIGENCIA DE LA GARANTIA DE OPERACIÓN

KUNAT ofrece 12 meses en sitio para todos los componentes del sistema de cableado en cada uno de los inmuebles, a partir de la fecha de la entrega total de los servicios de mantenimiento de redes de área local requeridos en Nivel Central, sin costo adicional para el Instituto.

Sin más por el momento, quedamos a sus órdenes.

Ing. Héctor Hakim Colunga
Director General / Representante Legal
Kunat S.A. de C.V.

C

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

KUNAT S.A. DE C.V.
González de Cossío No 334.

Tel: 1054-6021
Col. Del Valle C.P. 03100

Fax: 1054-6021
México D.F.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN
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

JUNTA DE ACLARACIONES A LA CONVOCATORIA DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NACIONAL ELECTRÓNICA NO. IA-019GYR019-N84-2013 PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL DE RED DE ÁREA LOCAL EN INMUEBLES DE NIVEL CENTRAL (SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO) 2013,

“2013, AÑO DE LA LEALTAD INSTITUCIONAL Y CENTENARIO DEL EJÉRCITO MEXICANO”

EN LA CIUDAD DE MÉXICO, SIENDO LAS NUEVE HORAS CON TREINTA MINUTOS DEL DÍA DIECISIETE DE OCTUBRE DE DOS MIL TRECE, SE REUNIERON EN LA DIVISIÓN DE CONTRATACIÓN DE ACTIVOS Y LOGÍSTICA, SITO EN LA CALLE DE DURANGO NO. 291, 5º PISO. COL. ROMA C.P. 06700, LOS SERVIDORES PÚBLICOS QUE SE MENCIONAN AL FINAL DE LA PRESENTE ACTA, PARA LLEVAR A CABO LA JUNTA DE ACLARACIONES A LA CONVOCATORIA DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NACIONAL ELECTRÓNICA NO. IA-019GYR019-N84-2013 PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL DE RED DE ÁREA LOCAL EN INMUEBLES DE NIVEL CENTRAL (SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO) 2013

EN ESTA VIRTUD, LA PRESENTE JUNTA DE ACLARACIONES SE LLEVA A CABO DE ACUERDO A LOS SIGUIENTES.
—ANTECEDENTES

PRIMERO.- EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL, CON FUNDAMENTO EN EL ARTÍCULO 134 DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, Y DE CONFORMIDAD CON LOS ARTÍCULOS 26 FRACCIÓN II, 26 BIS FRACCIÓN II, 27, 28 FRACCIÓN I, 29, 33, 33 BIS, 34 PÁRRAFO PRIMERO, 35, 36, 36 BIS, 37, 37 BIS, 38, 42, 43, Y 45 DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO (LAASSP), 35, 39, 45, 46 FRACCIÓN II, 47 PÁRRAFOS QUINTO Y SÉPTIMO, 48, 50, 51, 77 Y 105 DE SU REGLAMENTO, LAS POLÍTICAS, BASES Y LINEAMIENTOS EN MATERIA DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL INSTITUTO Y DEMÁS DISPOSICIONES APLICABLES EN LA MATERIA, CONVOCÓ A LAS PERSONAS INTERESADAS EN PARTICIPAR EN EL PRESENTE PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NACIONAL ELECTRÓNICA MEDIANTE OFICIOS DE INVITACIÓN, EMITIDOS POR LA DIVISIÓN DE CONTRATACIÓN DE ACTIVOS Y LOGÍSTICA DE FECHA 10 DE OCTUBRE DE 2013.

SEGUNDO.- SE ENVÍÓ INVITACIÓN PARA ASISTIR A ESTE PROCEDIMIENTO A LA COORDINACIÓN DE LEGISLACIÓN Y CONSULTA Y AL ÓRGANO INTERNO DE CONTROL DEL INSTITUTO MEDIANTE OFICIOS NO. 09 53846114B3/ 010574 Y 09 53846114B3/010575 DE FECHA 10 DE OCTUBRE DE 2013. LO ANTERIOR CON FUNDAMENTO EN EL NUMERAL 18 DE LAS POLÍTICAS, BASES Y LINEAMIENTOS EN MATERIA DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL.

TERCERO.- SE NOTIFICA A LOS PRESENTES QUE SE ENVÍÓ INVITACIÓN PARA ASISTIR AL PRESENTE PROCEDIMIENTO, A LOS REPRESENTANTES DE LAS DIFERENTES CÁMARAS DE COMERCIO: CÁMARA DE COMERCIO DE LA CIUDAD DE MÉXICO, CONFEDERACIÓN DE CÁMARAS DE COMERCIO Y CÁMARA NACIONAL DE LA INDUSTRIA DE TRANSFORMACIÓN, SIN EMBARGO NO ASISTIÓ NINGUNO DE ELLOS.

—DESARROLLO DEL EVENTO

PRIMERO.- DE CONFORMIDAD CON LO DISPUESTO EN EL ARTÍCULO 33 BIS DE LA LEY DE ADQUISICIONES ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO Y EL NUMERAL 4 DE LA CONVOCATORIA QUE RIGEN EL PRESENTE PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NACIONAL ELECTRÓNICA, SIENDO LA HORA INDICADA PARA EL INICIO DEL PRESENTE ACTO, EL MTRO. MANUEL CAVAZOS MELO, TITULAR DE LA

000266
1

DIVISIÓN DE CONTRATACIÓN

JUNTA DE ACLARACIONES A LA CONVOCATORIA DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NACIONAL ELECTRÓNICA NO. IA-019GYR019-N84-2013 PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL DE RED DE ÁREA LOCAL EN INMUEBLES DE NIVEL CENTRAL (SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO) 2013,

DIVISIÓN DE CONTRATACIÓN DE ACTIVOS Y LOGÍSTICA, DEPENDIENTE DE LA COORDINACIÓN TÉCNICA DE ADQUISICIÓN DE BIENES DE INVERSIÓN Y ACTIVOS DE ESTE INSTITUTO, QUIEN PRESIDE ESTE EVENTO DE CONFORMIDAD AL LO ESTABLECIDO EN EL NUMERAL 33 FRACCIÓN I DE LAS POLÍTICAS, BASES Y LINEAMIENTOS EN MATERIA DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL, DESIGNADO MEDIANTE OFICIO NO. 09 53 84 61 1400/2674, SUSCRITO POR EL LIC. JUAN ROGELIO GUTIÉRREZ CASTILLO, TITULAR DE LA COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS, PROCEDIÓ A HACER LA PRESENTACIÓN DE CADA UNO DE LOS SERVIDORES PÚBLICOS PRESENTES QUE AL FINAL SE ENLISTAN, RUBRICAN Y FIRMAN CON OBJETO DE LLEVAR A CABO EL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NACIONAL ELECTRÓNICA NO. IA-019GYR019-N84-2013 CON LA PARTICIPACIÓN DE LOS REPRESENTANTES DEL ÁREA TÉCNICA LA ING. SANTA HERNÁNDEZ AGUIRRE, ADSCRITA A LA DIVISIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO.

SEGUNDO.- DE CONFORMIDAD CON LO DISPUESTO EN EL ARTÍCULO 77, DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO Y EL NUMERAL 4 QUE RIGE LA PRESENTE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NACIONAL ELECTRÓNICA, LOS LICITANTES QUE CUENTAN CON LA INVITACIÓN A ESTE PROCEDIMIENTO, SON LOS SIGUIENTES:

Nº.	LICITANTES
1.	METROCOM REDES Y SERVICIO, S.A. DE C.V.
2.	KUNAT, S.A. DE C.V.
3.	TECNOLOGÍA COMPUTACIONAL S.A. DE C.V.
4.	COMPUTER TELEPHONY, S.A. DE C.V.
5.	COMPUSOF MÉXICO, S.A. DE C.V.
6.	DISTRIBUIDORA ELÉCTRICA Y TELECOMUNICACIONES DÍAZ, S.A. DE C.V.
7.	EXPERTOS EN COMPUTO Y COMUNICACIONES, S.A. DE C.V.

TERCERO.- SIENDO LAS 09:30 HORAS DEL DÍA 16 DE OCTUBRE DE 2013, SE REALIZÓ EL ENLACE AL SISTEMA DE COMPRAS GUBERNAMENTALES (COMPRANET), CONSTATANDO QUE SE RECIBIERON POR PARTE DE LOS LICITANTES PARTICIPANTES PREGUNTAS A LA CONVOCATORIA DE LA PRESENTE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NACIONAL ELECTRÓNICA NO. IA-019GYR019-N84-2013.

CUARTO.- DE CONFORMIDAD CON LO DISPUESTO EN EL ARTÍCULO 33 BIS, DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO Y EL NUMERAL 4, DE LA CONVOCATORIA QUE RIGE LA PRESENTE INVITACIÓN, PODRÁN FORMULAR ACLARACIONES LAS PERSONAS QUE PRESENTEN UN ESCRITO EN EL QUE EXPRESEN SU INTERÉS EN PARTICIPAR EN ESTA INVITACIÓN, EL CUAL SE RELACIONA A CONTINUACIÓN:

002651 2

11/11/2013
 DIVISIÓN DE CONTRATACIÓN

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN
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

JUNTA DE ACLARACIONES A LA CONVOCATORIA DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NACIONAL ELECTRÓNICA NO. IA-019GYR019-N84-2013 PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL DE RED DE ÁREA LOCAL EN INMUEBLES DE NIVEL CENTRAL (SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO) 2013,

Nº.	LICITANTE	ESCRITO DE INTERES	FECHA Y RECEPCIÓN	HORA DE	NÚMERO DE PREGUNTAS
1	KUNAT, S.A. DE C.V.	NO	15/10/2013 22:00		6
2	EXPERTOS EN COMPUTO Y COMUNICACIONES, S.A. DE C.V.	SI	15/10/2013 15:36		24

QUINTO.- SIENDO LAS NUEVE HORAS CON TREINTA Y CINCO MINUTOS DEL DÍA DIECISIETE DE OCTUBRE DE 2013, SE ENVIARON A TRAVÉS DEL SISTEMA DE COMPRAS GUBERNAMENTALES (COMPRANET), LAS RESPUESTAS A LAS PREGUNTAS RECIBIDAS Y LAS PRECISIONES A LA CONVOCATORIA; Y SE DECRETÓ UN RECESO PARA QUE LOS LICITANTES REVISEN LAS RESPUESTAS ENTREGADAS, OTORGÁNDOSE 06 HORAS COMO MÁXIMO PARA EL ENVÍO DE ACLARACIONES A LAS MISMAS, POR LO QUE SE SEÑALÓ COMO HORA LÍMITE PARA ENTREGARLAS LAS QUINCE HORAS CON TREINTA Y CINCO MINUTOS DEL DÍA DE INICIO DE LA PRESENTE ACTA, LO ANTERIOR CON FUNDAMENTO EN LO DISPUESTO EN EL ARTÍCULO 46 FRACCIÓN II DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO.-

SEXTO.- A CONTINUACIÓN SE REALIZAN LAS SIGUIENTES PRECISIONES A LA CONVOCATORIA POR PARTE DE LA REPRESENTANTE DEL ÁREA TÉCNICA, LA ING. SANTA HERNÁNDEZ AGUIRRE, ADSCRITA A LA DIVISIÓN DE TELECOMUNICACIONES DEPENDIENTE DE LA COORDINACIÓN DE SISTEMAS DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA INSTITUCIONAL DE LA DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICA

PRECISIÓN NÚMERO UNO. ANEXO NÚMERO 1 (UNO), TERMINOS Y CONDICIONES, Y ANEXO TÉCNICO, NUMERAL 4 PERFIL DEL LICITANTE.

DICE:-

4. Perfil del licitante

El licitante debe contar con experiencia mínima de tres años en la elaboración de sistemas de cableado estructurado y anexar a su propuesta técnica la documentación que avala su dicho y contar con el certificado vigente de integrador de la marca propuesta que debe cumplir con las siguientes normas:

DEBE DECIR:

4. Perfil del licitante

000264



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES
 UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN
 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

JUNTA DE ACLARACIONES A LA CONVOCATORIA DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NACIONAL ELECTRÓNICA NO. IA-019GYR019-N84-2013 PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL DE RED DE ÁREA LOCAL EN INMUEBLES DE NIVEL CENTRAL (SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO) 2013,

El licitante debe contar con experiencia mínima de un año en la elaboración de sistemas de cableado estructurado y anexar a su propuesta técnica la documentación que avala su dicho y contar con el certificado vigente de integrador de la marca propuesta que debe cumplir con las siguientes normas:

PRECISIÓN NÚMERO DOS. ANEXO NÚMERO (UNO), TÉRMINOS Y CONDICIONES Y ANEXO TÉCNICO, ANEXO TÉCNICO NUMERAL CINCO APARTADO IX “TABLA DE DISTRIBUCIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE RED DE ÁREA LOCAL REQUERIDOS EN CADA UNIDAD” REFERIRSE A LA TABLA DE EXCEL, REQUERIMIENTOS DE MANTENIMIENTO DE RED DE ÁREA LOCAL APARTADO TÉCNICO. (SE DETALLAN LOS REQUERIMIENTOS EN CADA SITIO).
 DICE: -

REQUERIMIENTOS DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE RED DE ÁREA LOCAL EN INMUEBLES DE NIVEL CENTRAL

INMUEBLE	DOMICILIO	NODOS		CABLE TOTAL UTP CMR	CHAROLA 3 X 15	TUBERIA CONDUIT PD 1"	TUBERIA CONDUIT PD 2"	CANALETA DE 5 CM UNIDADES	FACE PLATE 2 UNIDADES	FACE PLATE 24 UNIDADES	PANEL DE 48	PANEL DE 24	ORGANIZA- DOR HORIZONTAL	ORGANIZA- DOR VERTICAL DE 7 DOBLE
		DATOS	VOZ											
Villalongin No. 167, piso 6, Col. San Rafael, Del. Cuauhtemoc, CP. 06500	19	16	35	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	2	1	3
Paseos de la Reforma No.476, pisos 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9, Col. Juarez, C.P. 06600,Del.Cuauhtemoc.	99	0	99	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	5	0	5
Toledo No.21 piso 2, Col. Juarez, C.P. 06600,Del.Cuauhtemoc.	18	11	29	Si	Si	Si	Si	N/A	Si	Si	Si	2	N/A	2

000263
 004
 000263

REQUERIMIENTOS DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE RED DE ÁREA LOCAL EN INMUEBLES DE NIVEL CENTRAL



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES
 UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN
 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

JUNTA DE ACLARACIONES A LA CONVOCATORIA DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NACIONAL ELECTRÓNICA
 NO. IA-019GYR019-N84-2013 PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL DE RED DE ÁREA LOCAL EN INMUEBLES DE
 NIVEL CENTRAL (SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO) 2013,

REQUERIMIENTOS DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE RED DE ÁREA LOCAL EN INMUEBLES DE NIVEL CENTRAL

IMUEBLE	DOMICILIO	NODOS	TOTAL	CABLE UTP CMR	CHAROLA 3 X 15	TUBERIA CONDUIT DD.1"	CANAleta DE 5 CM	FACE PLATE 2.5 UNIDADES	PANEL DE 24	PANEL DE 48	ORGANIZA DOR DOR HORIZONTAL	ORGANIZA DOR DOR VERTICAL DE 7 DORIF
Tokio No. 80, piso 2., Col. Juarez., C.P. 06600, Del.Cuauhtemoc.	11	11	22	Si	Si	Si	N/A	Si	Si	2	N/A	N/A
Tokio No. 80, piso 3., Col. Juarez., C.P. 06600,Del.Cuauhtemoc.	57	36	93	Si	Si	Si	N/A	Si	Si	1	2	N/A
Sevilla No.33., sótano,Col. Juarez.,C.P. 06600,Del.Cuauhtemoc.	9	0	9	Si	N/A	Si	Si	Si	Si	1	N/A	N/A
Durango No. 289,planta baja, Col. Roma Norte, 06700, Del. Cuauhtemoc	19	10	29	Si	Si	Si	N/A	Si	Si	2	N/A	N/A
Durango No. 291,piso 5, Col. Roma Norte, 06700, Del. Cuauhtemoc	37	20	57	Si	Si	Si	N/A	Si	Si	1	1	2
Durango No. 291,piso 6, Col. Roma Norte, 06700, Del. Cuauhtemoc	46	21	67	Si	Si	Si	N/A	Si	Si	1	1	N/A

ANEXOS
 REVISIÓN DE CONTRATOS

500262



REQUERIMIENTOS DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE RED DE ÁREA LOCAL EN INMUEBLES DE NIVEL CENTRAL

DOMICILIO	NODOS	TOTAL	CABLE	CHAROLA	TUBERIA	TUBERIA	CANALETAS	FACE-PLATE 2 DE 5 CM	FACE-PLATE 2 DE 24 CM	PANEL DE 48 HUNDIDAS	ORGANIZA-	ORGANIZA-
			UTP CMR	3 X 15	CONDUIT PD 1"	CONDUIT PD 2"	DE 5 CM				DOR	VERTICAL DE 7 DORIF
Durango No. 291, piso 7, Col. Roma Norte, 06700, Del. Cuauhtemoc	4	2	6	Si	N/A	Si	N/A	Si	Si	1	1	N/A
Durango No. 291, piso 9, Col. Roma Norte, 06700, Del. Cuauhtemoc	36	30	66	Si	Si	Si	N/A	Si	Si	2	2	N/A
Durango No. 291, piso 11, Col. Roma Norte, 06700, Del. Cuauhtemoc	46	26	72	Si	Si	Si	N/A	Si	Si	2	2	N/A
Durango No. 323, piso 4 Col. Roma Norte, 06700, Del. Cuauhtemoc	38	20	58	Si	Si	Si	N/A	Si	Si	1	1	2

DIVISION CONSTITUTIONS

000261



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES

UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN
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

JUNTA DE ACLARACIONES A LA CONVOCATORIA DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NACIONAL ELECTRÓNICA NO. IA-019GYR019-N84-2013 PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL DE RED DE ÁREA LOCAL EN INMUEBLES DE NIVEL CENTRAL (SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO) 2013,

REQUERIMIENTOS DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE RED DE ÁREA LOCAL EN INMUEBLES DE NIVEL CENTRAL

MUEBLE	DOMICILIO	NODOS	CABLE UTP CMR	CHAROLA 3 X 15	TUBERIA CONDUIT PD 1"	CANAleta DE 5 CM	FACE PLATE 2 UNIDADES	PANEL DE 24	PANEL DE 48	ORGANIZADOR HORIZONTAL	ORGANIZADOR VERTICAL 7 DORF
Vallejo No. 675	Calzada Vallejo No. 675, Col. Magdalena de la Salina, C.P.07760, Del.Gustavo Amaero	106	50	156	Si	Si	Si			4	2
TOTALES		545	253	798						20	14
										34	6

DEBE DECIR:.....

REQUERIMIENTOS DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE RED DE ÁREA LOCAL EN INMUEBLES DE NIVEL CENTRAL

MUEBLE	DOMICILIO	NODOS	CABLE UTP CMR	CHAROLA 3 X 15	TUBERIA CONDUIT PD 1"	CANAleta DE 5 CM	FACE PLATE 2 UNIDADES	PANEL DE 24	PANEL DE 48	ORGANIZADOR HORIZONTAL	ORGANIZADOR VERTICAL 7 DORF
conjunto llalongín No. 117	Villalongín No. 167, Col. San Rafael, Del. Cuauhtemoc, CP. 06500	19	16	35	Si	Si	Si	Si	2	1	3
reforma No. 476	Paseos de la Reforma No. 476., Col. Juarez, C.P. 06600, Del.Cuauhtemoc.	99	0	99	Si	Si	Si	Si	5	0	5

07260

DIVISIÓN DE CONTRATOS



JUNTA DE ACLARACIONES A LA CONVOCATORIA DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NACIONAL ELECTRÓNICA NO. IA-019GYR019-N84-2013 PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL DE RED DE ÁREA LOCAL EN INMUEBLES DE NIVEL CENTRAL (SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO) 2013,

DIVISIÓN DE CONTRATOS

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES

UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN

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

**JUNTA DE ACLARACIONES A LA CONVOCATORIA DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NACIONAL ELECTRÓNICA
NO. IA-019GYR019-N84-2013 PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL DE RED DE ÁREA LOCAL EN INMUEBLES DE
NIVEL CENTRAL (SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO) 2013,**

Durango No.291	Durango No. 291,piso 7, Col. Roma Norte, 06700, Del. Cuauh temoc	4	2	6	Sí	N/A	Sí	N/A	Sí	Sí	1	1	2	N/A	N/A
Durango No.291	Durango No. 291,piso 9, Col. Roma Norte, 06700, Del. Cuauh temoc	36	30	66	Sí	Sí	Sí	N/A	Sí	Sí	N/A	2	2	N/A	N/A
Durango No.291	Durango No. 291,piso 11, Col. Roma Norte, 06700, Del. Cuauh temoc	46	26	72	Sí	Sí	Sí	N/A	Sí	Sí	N/A	2	2	N/A	N/A
Durango No.323	Durango No. 323,piso 4 Col. Roma Norte, 06700, Del. Cuauh temoc	38	20	58	Sí	Sí	Sí	N/A	Sí	Sí	1	1	2	2	1
Vallejo No.675	Calzada Vallejo No. 675, Col. Magdalena de la Salinas, C.P.07760, Del. Gustavo A. Madero	106	50	156	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	1	3	4	2	1

DIVISIÓN DE CONTRATACIÓN

000258
C
A

JUNTA DE ACLARACIONES A LA CONVOCATORIA DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NACIONAL ELECTRÓNICA NO. IA-019GYR019-N84-2013 PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL DE RED DE ÁREA LOCAL EN INMUEBLES DE NIVEL CENTRAL (SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO) 2013,

TOTALES	545	253	798				20	14	34	6	3
---------	-----	-----	-----	--	--	--	----	----	----	---	---

SÉPTIMO.- A CONTINUACIÓN LA REPRESENTANTE DEL ÁREA TÉCNICA LA ING. SANTA HERNÁNDEZ AGUIRRE, ADSCRITA A LA DIVISIÓN DE TELECOMUNICACIONES DEPENDIENTE DE LA COORDINACIÓN DE SISTEMAS DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA INSTITUCIONAL DE LA DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO DEPENDIENTE DE LA COORDINACIÓN DE SISTEMAS DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA, DA RESPUESTA A LAS PREGUNTAS FORMULADAS POR EL INSTITUCIONAL DE LA DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO, DA RESPUESTA A LAS PREGUNTAS FORMULADAS POR EL LICITANTE.-

LICITANTE: EXPERTOS EN CÓMPUTO Y COMUNICACIONES, S.A. DE C.V.

CONSECU TIVO IMSS	CONSECU TIVO LICITANTE	PUNTO DE BASES Y/O CONTRATO	PREGUNTA	RESPUESTA
1	1	1.4	IDIOMA EN QUE PODRÁN PRESENTARSE LAS PROPOSICIONES, ANEXOS TÉCNICOS Y, EN SU CASO, LOS FOLLETOS QUE LOS ACOMPAÑEN.	LOS FABRICANTES EXISTENTES EN EL MERCADO NACIONAL, NORMALMENTE CUENTAN CON INFORMACIÓN EN IDIOMA INGLÉS, POR LO QUE SE SOLICITA A LA CONVOCANTE PERMITA PRESENTAR LOS CATALOGOS EN EL IDIOMA DE ORIGEN (INGLES), ¿SE ACEPTA NUESTRA SOLICITUD?

000257
 C 10
 10/06/2013
 DIVISIÓN DE CONTRATACIÓN



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
 DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES
 UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN
 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

JUNTA DE ACLARACIONES A LA CONVOCATORIA DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NACIONAL ELECTRÓNICA
 NO. IA-019GYR019-N84-2013 PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL DE RED DE ÁREA LOCAL EN INMUEBLES DE
 NIVEL CENTRAL (SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO) 2013.

CONSECU TIVO IMSS	CONSECU TIVO LICITANTE	PUNTO DE BASES Y/O CONTRATO	PREGUNTA	RESPUESTA
2	2	<p>1.4. PLAZO, LUGAR Y CONDICIONES DE ENTREGA DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO</p> <p>"DERIVADO DE LA OPERACIÓN INSTITUCIONAL, LA UBICACIÓN DE LOS SERVICIOS REQUERIDOS EN CADA INMUEBLE DE NIVEL CENTRAL, PUEDE SER SUSCEPTIBLE DE CAMBIO FÍSICO A OTRA UNIDAD DE NIVEL CENTRAL".</p>	SE SOLICITA RESPETUOSAMENTE A LA CONVOCANTE INDIQUE LA DISTRIBUCIÓN DE SERVICIOS POR UBICACIÓN DENTRO DE LOS INMUEBLES A NIVEL CENTRAL.	R=. CONSIDERAR LO SOLICITADO EN LA CONVOCATORIA, ESTIPULADO EN: EL ANEXO NUMERO 1 (UNO) TÉRMINOS Y CONDICIONES, NUMERAL 14 LUGAR DE ENTREGA PÁRRAFO 2, Y ANEXO TÉCNICO, NUMERALES 3 REQUERIMIENTOS, Y 5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS APARTADO IX, TABLA DE DISTRIBUCIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE RED DE ÁREA LOCAL, REQUERIDOS EN CADA UNIDAD "TABLA DE DISTRIBUCIÓN DE LOS SERVICIOS REQUERIDOS"
3	3	<p>2. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO</p> <p>"POR LO QUE EL LICITANTE GANADOR, DEBERÁ REALIZAR LAS ACTIVIDADES NECESARIAS (CANALIZACIÓN, MANTENIMIENTO DE LOS COMPONENTES DE LA INFRAESTRUCTURA, A FIN DE BRINDAR LOS SERVICIOS REQUERIDOS, INCLUYENDO EN SU CASO, LA RENOVACIÓN O INSTALACIÓN DE CABLEADO UTP CATEGORÍA 6A, Y SUS ELEMENTOS DE CONEXIÓN, PRUEBAS Y PUESTA A PUNTO DE LOS SERVICIOS DE CABLEADO, CANALIZACIÓN, MANTENIMIENTO DE RACKS O GABINETES O EN SU CASO, SUSTITUCIÓN E INSTALACIÓN POR LOS ELEMENTOS REQUERIDOS PARA BRINDAR LA FUNCIONALIDAD SOLICITADA EN LOS CUARTOS DE EQUIPO</p>	SE SOLICITA A LA CONVOCANTE INDIQUE CUÁL ES LA CATEGORÍA DEL SISTEMA O NODOS DE CABLEADO ESTRUCTURADO QUE SE CONSIDERARÁN DENTRO DE LA COBERTURA DEL CONTRATO DEL PRESENTE	R=. CONSIDERAR LO SOLICITADO EN LA CONVOCATORIA, ESTIPULADO EN: EL ANEXO NUMERO 1 (UNO) TÉRMINOS Y CONDICIONES, NUMERAL 2 OBJETIVO, Y ANEXO TÉCNICO, NUMERALES 1 OBJETIVO DEL DOCUMENTO, 2 ALCANCE, 3 REQUERIMIENTOS, 4 PERFIL DEL LICITANTE Y 5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS APARTADO I CABLEADO HORIZONTAL PÁRRAFO 1 "LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE RED DE ÁREA LOCAL EN SU INFRAESTRUCTURA DE CABLEADO ESTRUCTURADO DE DATOS, SE DEBEN REALIZAR CON CABLE DE TRENZADO SIN BLINDAJE (UTP), DE CUATRO PARES DE 100 \square , CON CONDUCTORES CALIBRE 22 AWG AL 24 AWG, CATEGORÍA 6A MÍNIMO, CUYOS COMPONENTES DEL CABLEADO Y ACCESORIOS DEBERÁN SER TODOS DE LA MISMA MARCA Y CATEGORÍA INCLUYENDO CABLES DE PARCHEO DE USUARIO Y EQUIPO".



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES
 UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN
 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

JUNTA DE ACLARACIONES A LA CONVOCATORIA DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NACIONAL ELECTRÓNICA NO. IA-019GYR019-N84-2013 PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL DE RED DE ÁREA LOCAL EN INMUEBLES DE NIVEL CENTRAL (SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO) 2013.

CONSECU TIVO IMSS	CONSECU TIVO LICITANTE	PUNTO DE BASES Y/O CONTRATO	PREGUNTA	RESPUESTA
16	16	APARTADO III “CABLEADO ELÉCTRICO” 3.1 CALIBRES DE CONDUCTORES ELÉCTRICOS	SE MENCIONAN CARACTERÍSTICAS DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS, PERO NO SE DETALLAN LOS LUGARES, LAS CANTIDADES, NI DE QUÉ TIPO DE CIRCUITOS SE REQUIEREN, POR LO QUE NO HAY INFORMACIÓN PARA COTIZARLOS. ¿PODRÍAN INDICAR LO PROCEDENTE?	<p>R= CONSIDERAR LO SOLICITADO EN EL ANEXO NUMERO 1, ANEXO TÉCNICO, NUMERAL 5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS APARTADO V ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS Gabinetes y RACK'S, 5.4 RACK DE 7 PIES PARA CUARTO DE EQUIPO O TELECOMUNICACIONES, Y EN ESPECÍFICO A LOS SIGUIENTES BULLETS</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ “TIRA DE CONTACTOS POLARIZADOS CON UN MÍNIMO DE 10 CONTACTOS Y CON CONEXIÓN A TIERRA. ○ DEBERÁ CONSIDERAR LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA A PARTIR DE LOS TABLEROS GENERALES MÁS CERCANOS CON QUE CUENTEN LOS INMUEBLES, ASÍ COMO EL INTERRUPTOR TERMO MAGNÉTICO APROPIADO PARA SOPORTAR LA CARGA TOTAL DE LOS EQUIPOS ACTIVOS AHÍ INSTALADOS. ○ ○ DEBE PONERSE A TIERRA DE ACUERDO A LO INDICADO EN EL ARTÍCULO 250 DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-001-SEDE-2012.” <p>Y EN FUNCIÓN DE LOS REQUERIMIENTOS DETALLADOS EN EL APARTADO IX, TABLA DE DISTRIBUCIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE RED DE ÁREA LOCAL, REQUERIDOS EN CADA UNIDAD “TABLA DE DISTRIBUCIÓN DE LOS SERVICIOS REQUERIDOS”. LA CUAL SE INDICA EN LA PRECISIÓN NO. DOS DE LA PRESENTE ACTA DE PREGUNTAS Y RESPUESTAS.</p>

22

0002451

DIVISIONES
ATOS



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES
 UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN
 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

JUNTA DE ACLARACIONES A LA CONVOCATORIA DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NACIONAL ELECTRÓNICA NO. IA-019GYR019-N84-2013 PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL DE RED DE ÁREA LOCAL EN INMUEBLES DE NIVEL CENTRAL (SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO) 2013,

CONSECU TIVO IMSS	CONSECU TIVO LICITANTE	PUNTO DE BASES Y/O CONTRATO	PREGUNTA	RESPUESTA
20	20	<p>APARTADO III “CABLEADO ELÉCTRICO”</p> <p>3.3.1 ELEMENTOS DEL SISTEMA QUE DEBERÁN SER PUESTOS A TIERRA</p> <p>LOS ELEMENTOS QUE FORMEN PARTE DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA Y DE CABLEADO ESTRUCTURADO QUE POR SUS CARACTERÍSTICAS DEBAN SER PUESTOS A TIERRA SEGÚN EL ARTÍCULO 250 DE LA NOM-001 SEDE-2012.</p>	¿A QUE INSTALACIÓN ELÉCTRICA SE REFIEREN QUE SE DEBE ATERRIZAR? SE ENTIENDE QUE ES A LA INSTALACIÓN DEL NUEVO CABLEADO. ¿DEBERÁ ESTAR ATERRIZADO A LA TIERRA EXISTENTE O A UNA NUEVA?	<p>R= NO SE REQUIERE ATERRIZAR LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA.</p> <p>EL LICITANTE DEBE CONSIDERAR LA PUESTA A TIERRA DE LOS ELEMENTOS DEL SISTEMA DE CABLEADO, AL SISTEMA DE TIERRA FÍSICA EXISTENTE EN CADA UNIDAD, DE ACUERDO A LO ESPECIFICADO EN LA CONVOCATORIA ANEXO NÚMERO 1 (UNO) ANEXO TÉCNICO, NUMERAL 5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS APARTADO III, CABLEADO ELÉCTRICO NUMERAL 3.3.2 CONEXIÓN DE LOS CUARTOS DE TELECOMUNICACIONES CON EL SISTEMA DE TIERRA FÍSICA EXISTENTE.</p>
21	21	<p>3.3.2 CONEXIÓN DE LOS CUARTOS DE TELECOMUNICACIONES, CON EL SISTEMA DE TIERRA FÍSICA EXISTENTE DEL CUARTO DE EQUIPO PRINCIPAL.</p> <p>EL SISTEMA DE TIERRA FÍSICA, DEBERÁ SER CONECTADO A UNA BARRA DE COBRE “PRINCIPAL” QUE SE INSTALARÁ EN EL CUARTO DE EQUIPO CUYAS DIMENSIONES SERÁN DE 10 X 30 CM., LA CUAL RECIBIRÁ LA CONEXIÓN DE LOS CABLES DE PUESTA A TIERRA DE CADA CUARTO</p>	¿SE ENTIENDE QUE SOLO LOS CUARTOS DE TELECOMUNICACIONES EN DONDE SE INSTALE EL NUEVO CABLEADO SE DEBERÁN ATERRIZAR A LA BARRA DE COBRE CENTRAL? O, ¿TODOS LOS CUARTOS DE TELECOMUNICACIONES DEBERÁN DE SER CONECTADOS A LA BARRA CENTRAL?	<p>R= 1.- NO, NO ES REQUERIMIENTO DE ESTA CONVOCATORIA ATERRIZAR LOS CUARTOS DE TELECOMUNICACIONES A LA BARRA DE COBRE CENTRAL.</p> <p>R= 2. NO, NO ES REQUERIMIENTO DE ESTA CONVOCATORIA QUE TODOS LOS CUARTOS DE TELECOMUNICACIONES DEBAN SER CONECTADOS A LA BARRA CENTRAL.</p> <p>R= 3. NO ES REQUERIMIENTO DE ESTA CONVOCATORIA, INTERCONECTAR LAS BARRAS DE LOS CUARTOS DE TELECOMUNICACIONES.</p> <p>R= 4. SI, DE ACUERDO A LO ESPECIFICADO EN LA CONVOCATORIA ANEXO NÚMERO 1 (UNO) ANEXO TÉCNICO, NUMERAL 5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS APARTADO III, CABLEADO ELÉCTRICO NUMERAL 3.3.2 CONEXIÓN DE LOS CUARTOS DE TELECOMUNICACIONES CON EL SISTEMA DE</p>

25/00241



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES
 UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN
 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

JUNTA DE ACLARACIONES A LA CONVOCATORIA DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NACIONAL ELECTRÓNICA NO. IA-019GYR019-N84-2013 PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL DE RED DE ÁREA LOCAL EN INMUEBLES DE NIVEL CENTRAL (SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO) 2013,

CONSECU TIVO IMSS	CONSECU TIVO LICITANTE	PUNTO DE BASES Y/O CONTRATO	PREGUNTA	RESPUESTA
		TELECOMUNICACIONES. FIGURA 3)	(VER MAGNITUD, ¿SE ACEPTE ESTA PETICIÓN? ¿EL ATERRIZAJE DE TODOS LOS ELEMENTOS METÁLICOS DENTRO DEL CUARTO DE TELECOMUNICACIONES SE DEBERÁ DE REALIZAR CON CALIBRE 6?	TIERRA FÍSICA EXISTENTE.
22	22	APARTADO V "ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS GABINETES Y RACKS"	NO SE HACE MENCIÓN DEL SUMINISTRO DE RACK, ¿NOS PUEDEN INDICAR CUANTOS RACK SE REQUIEREN?	R= CONSIDERAR LO ESPECIFICADO EN LA PRECISIÓN NO. DOS DE LA PRESENTE ACTA DE PREGUNTAS Y RESPUESTAS.
23		5.4 RACK DE 7 PIES PARA CUARTO DE EQUIPO O TELECOMUNICACIONES - DIMENSIONES: 2000 MM +/- 50 MM DE ALTURA, 600 MM +/- 50 MM DE ANCHO Y 800 MM +/- 50 MM DE PROFOUNDIDAD. - TIRA DE CONTACTOS - POLARIZADOS.	EN ESTA TABLA SE INDICA EN LA ÚLTIMA COLUMNA QUE SE REQUIEREN 6 ORGANIZADORES VERTICALES DE 7", PERO NO INDICAN ANCHO Y ALTO O PROFUNDIDAD, ¿NOS PUEDEN INDICAR EL REQUERIMIENTO EXACTO?	R= CONSIDERAR LOS ORGANIZADORES VERTICALES ADECUADOS PARA LA INSTALACIÓN EN RACKS DE 7 PIES DE ACUERDO A LO ESPECIFICADO EN LA PRECISIÓN NO. DOS DE LA PRESENTE ACTA DE PREGUNTAS Y RESPUESTAS.
24		3. PERFIL DEL LICITANTE	SE SOLICITA RESPECTUOSAMENTE A LA CONVOCANTE, INDICAR COMO SE DEBE DEMOSTRAR LA EXPERIENCIA	R= SE SOLICITA CONSIDERAR LO ESPECIFICADO EN LA PRECISIÓN NÚMERO UNO DE LA PRESENTE ACTA DE PREGUNTAS Y

0



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES

UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN

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

JUNTA DE ACLARACIONES A LA CONVOCATORIA DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NACIONAL ELECTRÓNICA NO. IA-019GYR019-N84-2013 PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL DE RED DE ÁREA LOCAL EN INMUEBLES DE NIVEL CENTRAL (SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO) 2013,

CONSECU TIVO IMSS	CONSECU TIVO LICITANTE	PUNTO DE BASES Y/O CONTRATO	PREGUNTA	RESPUESTA
		EL LICITANTE DEBE CONTAR CON EXPERIENCIA MÍNIMA DE TRES AÑOS EN EL MANTENIMIENTO Y/O INSTALACIÓN DE SERVICIOS DE FIBRA ÓPTICA, Y CONTAR CON EL CERTIFICADO VIGENTE DE INTEGRADOR DE MARCA PROPUESTA QUE DEBE CUMPLIR CON LAS SIGUIENTES NORMAS:	DE TRES AÑOS SOLICITADA.	RESPUESTAS.

OCTAVO.- SIENDO LAS 15:35 HORAS DEL DÍA 17 DE OCTUBRE DE 2013, Y TERMINADO EL PLAZO ESTABLECIDO EN EL NUMERAL QUINTO, SE REANUDÓ LA JUNTA DE ACLARACIONES, VERIFICANDO EN EL SISTEMA DE COMPRAS GUBERNAMENTALES (COMPRANET), QUE NO SE RECIBIERON MÁS PREGUNTAS POR PARTE DE LOS LICITANTES.

NOVENO.- SE LE INFORMA AL LICITANTE COMPUTER TELEPHONY, S.A. DE C.V., QUE SU SOLICITUD DE ACLARACIONES FUE PRESENTADA A TRAVÉS DEL SISTEMA DE COMPRAS GUBERNAMENTALES (COMPRANET) DE FORMA EXTEMPORÁNEA, POR LO QUE NO SON CONTESTADAS EN ESTE ACTO DE JUNTA DE ACLARACIONES POR ESTA CONVOCANTE Y SERÁN INTEGRADAS AL EXPEDIENTE RESPECTIVO. LO ANTERIOR DE CONFORMIDAD A LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 46 FRACCIÓN VI DEL REGLAMENTO DE LA LAASSP.

DÉCIMO.- SE NOTIFICA A LOS LICITANTES, QUE EL EVENTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES, SE LLEVARÁ A CABO EL DÍA 21 DE OCTUBRE DE 2013, A LAS 09:30 HORAS, A TRAVÉS DEL SISTEMA DE COMPRAS GUBERNAMENTALES (COMPRANET).

CIERRE DEL ACTA

PRIMERO.- SE ANEXA A LA PRESENTE, 8 HOJAS QUE INCLUYEN EL COMPROBANTE DE LA PLATAFORMA EN EL CUAL SE MUESTRA LA HORA Y FECHA DE RECEPCIÓN DE DOCUMENTOS REFERENTE A LA PRESENTE JUNTA DE ACLARACIONES, ASÍ COMO EL OFICIO NO. 09 53 84 61 1400/2674, NO EXISTIENDO OTRO ASUNTO QUE TRATAR, SE DIO LECTURA A SU CONTENIDO, CONCLUYÉNDOSE EL CIERRE DE LA MISMA A LAS DIECIOCHO HORAS DEL DÍA DE INICIO, FIRMANDO AL MARGEN Y AL CALCE PARA LA DEBIDA CONSTANCIA Y EFECTOS LEGALES PROCEDENTES, LOS QUE INTERVIENEN EN ESTE EVENTO, EN TODAS Y CADA UNA DE SUS HOJAS, MISMA DE LA QUE SE ENVÍARÁ A LOS LICITANTES PARTICIPANTES A TRAVÉS DEL SISTEMA DE COMPRAS GUBERNAMENTALES (COMPRANET).

ANEXOS

División de Contratos

000240



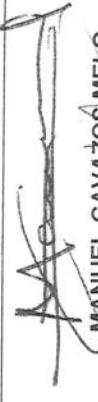
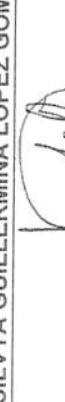
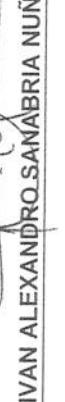
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES
 UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN
 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

JUNTA DE ACLARACIONES A LA CONVOCATORIA DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NACIONAL ELECTRÓNICA NO. IA-019GYR019-N84-2013 PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL DE RED DE ÁREA LOCAL EN INMUEBLES DE NIVEL CENTRAL (SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO) 2013,

SEGUNDO.- DE CONFORMIDAD CON LO DISPUESTO EN EL ARTÍCULO 37 BIS DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO Y POR EL NUMERAL 4 DE LA CONVOCATORIA QUE RIGE EL PRESENTE PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NACIONAL ELECTRÓNICA, SE FIJARÁ UN AVISO EN EL MURAL DE COMUNICACIÓN, SITUADO EN EL QUINTO PISO DEL INMUEBLE UBICADO EN LA CALLE DE DURANGO No. 291 COL ROMA C.P. 06700, MÉXICO D.F., A TRAVÉS DEL CUAL SE DARÁ A CONOCER A LOS LICITANTES QUE NO HUBIERAN PARTICIPADO ELECTRÓNICAMENTE EN ESTE EVENTO EL LUGAR EN EL QUE, PODRÁN RECOGER UNA COPIA DE LA PRESENTE ACTA, SIENDO DE LA EXCLUSIVA RESPONSABILIDAD DE LOS LICITANTES ACUDIR A ENTERARSE DE SU CONTENIDO Y OBTENER COPIA DE LA MISMA.

Por el IMSS:

TITULAR DE LA DIVISIÓN DE CONTRATACIÓN DE ACTIVOS Y LOGÍSTICA		MANUEL CAVAZOS MELO
REPRESENTANTE DE LA COORDINACIÓN DE SISTEMAS DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA INSTITUCIONAL (ÁREA TÉCNICA Y REQUERENTE)		SANTA HERNANDEZ AGUIRRE
REPRESENTANTE DE LA DIVISIÓN DE INVESTIGACIÓN DE MERCADO		SILVIA GUILLERMINA LÓPEZ GÓMEZ
REPRESENTANTE DE LA COORDINACIÓN DE LEGISLACIÓN Y CONSULTA		IVAN ALEXANDRO SANABRIA NUÑEZ
REPRESENTANTE DEL ÓRGANO INTERNO DE CONTROL		NO ASISTIÓ
		SE INVITÓ MEDIANTE OFICIO NO. 0953846114B3/010575

ANEXOS 

DIVISIÓN DE CONTRATOS

000239



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN
COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES
Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS

Contrato No.
P350793

Invitación a Cuando Menos
Tres Personas Nacional
número
IA-019GYR019-N84-
2013

ANEXO 3

“PROPUESTA ECONÓMICA Y ACTA DE FALLO”

EL PRESENTE ANEXO CONSTA DE 07 HOJAS INCLUYENDO ESTA CARÁTULA

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS



KUNAT
Soluciones Tecnológicas

000334
000003

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
(IMSS)**
COORDINACIÓN TÉCNICA DE ADQUISICIÓN DE BIENES DE INVERSIÓN Y
ACTIVOS NIVEL CENTRAL

ÁREA CONTRATANTE: DIVISIÓN DE CONTRATACIÓN DE ACTIVOS Y LOGÍSTICA

INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NACIONAL NÚMERO IA-019GYR019-N84-2013

ANEXO NÚMERO 5 (CINCO) PROPOSICIÓN ECONÓMICA

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	CONCEPTO	DESCRIPCIÓN DE SERVICIOS	CANTIDAD DE SERVICIOS	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
Servicio de Mantenimiento Integral de Red de Área Local en Inmuebles de Nivel Central (Sistema de Cableado Estructurado) 2013	Cableado Horizontal	Servicios de Mantenimiento con cable UTP, categoría 6A	798	\$ 2,327.18	\$ 1,857,089.64
			SUBTOTAL		\$ 1,857,089.64
			IVA		\$ 297,134.34
			TOTAL		\$ 2,154,223.98

**IMPORTE CON LETRA (DOS MILLONES CIENTO CINCUENTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS VEINTE Y TRES PESOS 98/100 M.N.)
LOS PRECIOS SERÁN FIJOS DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO**

21 de octubre de 2013

ATENTAMENTE

**ANEXOS
DIVISION DE CONTRATO**

Ing. Héctor Hakim Colunga
Director General / Representante Legal
Kunat S.A. de C.V.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES

UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN

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

000499

ACTA CORRESPONDIENTE AL ACTO DE FALLO DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NACIONAL ELECTRÓNICA NO. IA-019GYR019-N84-2013 PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL DE RED DE ÁREA LOCAL EN INMUEBLES DE NIVEL CENTRAL (SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO), 2013.

“2013, AÑO DE LA LEALTAD INSTITUCIONAL Y CENTENARIO DEL EJÉRCITO MEXICANO”

EN LA CIUDAD DE MÉXICO, SIENDO LAS DIECISIETE HORAS CON TREINTA MINUTOS DEL DÍA VEINTICUATRO DE OCTUBRE DE DOS MIL TRECE, SE REUNIERON EN LA DIVISIÓN DE CONTRATACIÓN DE ACTIVOS Y LOGÍSTICA, SITO EN LA CALLE DE DURANGO NO. 291, 5º PISO. COL. ROMA C.P. 06700, LOS SERVIDORES PÚBLICOS QUE SE MENCIONAN AL FINAL DE LA PRESENTE ACTA, PARA LLEVAR A CABO EL ACTO DE FALLO DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NACIONAL ELECTRÓNICA NO. IA-019GYR019-N84-2013 PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL DE RED DE ÁREA LOCAL EN INMUEBLES DE NIVEL CENTRAL (SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO), 2013.

EN ESTA VIRTUD, EL PRESENTE ACTO DE FALLO SE LLEVA A CABO DE ACUERDO A LOS SIGUIENTES:

ANTECEDENTES

PRIMERO.- EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL, CON FUNDAMENTO EN EL ARTÍCULO 134 DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, Y DE CONFORMIDAD CON LOS ARTÍCULOS 26 FRACCIÓN II, 26 BIS FRACCIÓN II, 27, 28 FRACCIÓN I, 29, 33, 33 BIS, 34 PÁRRAFO PRIMERO, 35, 36, 36 BIS, 37, 37 BIS, 38, 42, 43, Y 45 DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO (LAASSP), 35, 39, 45, 46 FRACCIÓN II, 47 PÁRRAFOS QUINTO Y SÉPTIMO, 48, 50, 51, 77 Y 105 DE SU REGLAMENTO, LAS POLÍTICAS, BASES Y LINEAMIENTOS EN MATERIA DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL INSTITUTO Y DEMÁS DISPOSICIONES APLICABLES EN LA MATERIA, CONVOCÓ A LAS PERSONAS INTERESADAS EN PARTICIPAR EN EL PRESENTE PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NACIONAL ELECTRÓNICA MEDIANTE OFICIOS DE INVITACIÓN, EMITIDOS POR LA DIVISIÓN DE CONTRATACIÓN DE ACTIVOS Y LOGÍSTICA DE FECHA 10 DE OCTUBRE DE 2013.

SEGUNDO.- SE ENVÍÓ INVITACIÓN PARA ASISTIR A ESTE PROCEDIMIENTO A LA COORDINACIÓN DE LEGISLACIÓN Y CONSULTA Y AL ÓRGANO INTERNO DE CONTROL DEL INSTITUTO MEDIANTE OFICIOS NO. 09 53846114B3/ 010574 Y 09 53846114B3/010575 DE FECHA 10 DE OCTUBRE DE 2013. LO ANTERIOR CON FUNDAMENTO EN EL NUMERAL 18 DE LAS POLÍTICAS, BASES Y LINEAMIENTOS EN MATERIA DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL.

TERCERO.- SE NOTIFICA A LOS PRESENTES QUE SE ENVÍÓ INVITACIÓN PARA ASISTIR AL PRESENTE PROCEDIMIENTO, A LOS REPRESENTANTES DE LAS DIFERENTES CÁMARAS DE COMERCIO: CÁMARA DE COMERCIO DE LA CIUDAD DE MÉXICO, CONFEDERACIÓN DE CÁMARAS DE COMERCIO Y CAMARÁ NACIONAL DE LA INDUSTRIA DE TRANSFORMACIÓN, SIN EMBARGO NO ASISTIÓ NINGUNO DE ELLOS.

DESARROLLO DEL EVENTO

PRIMERO.- DE CONFORMIDAD CON LO DISPUESTO EN LOS ARTÍCULOS 36 BIS Y 37 DE LA LAASSP Y EL NUMERAL 11 DE LA CONVOCATORIA QUE RIGEN EL PRESENTE PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NACIONAL ELECTRÓNICA, SIENDO LA HORA INDICADA PARA EL INICIO DEL PRESENTE ACTO, EL MTRO. MANUEL CAVAZOS MELO, TITULAR DE LA DIVISIÓN DE CONTRATACIÓN DE ACTIVOS Y LOGÍSTICA, DEPENDIENTE DE LA COORDINACIÓN TÉCNICA DE ADQUISICIÓN DE BIENES DE INVERSIÓN Y ACTIVOS DE ESTE INSTITUTO, QUIEN PRESIDE ESTE EVENTO DE CONFORMIDAD A LO ESTABLECIDO EN EL NUMERAL 33 FRACCIÓN I DE LAS POLÍTICAS, BASES Y LINEAMIENTOS EN MATERIA DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL, DESIGNADO MEDIANTE OFICIO NO. 09 53 84 61 1400/2674, SUSCRITO POR EL LIC. JUAN ROGELIO GUTIÉRREZ CASTILLO, TITULAR DE LA COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS, PROCEDIÓ A HACER LA PRESENTACIÓN DE CADA UNO DE LOS SERVIDORES PÚBLICOS PRESENTES QUE AL FINAL SE ENLISTAN, SUSCRIBEN Y FIRMAN CON OBJETO DE LLEVAR A CABO EL ACTO DE FALLO DEL

ANEXOS

1

DIVISIÓN DE CONTRATACIÓN



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN

000488

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

ACTA CORRESPONDIENTE AL ACTO DE FALLO DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NACIONAL ELECTRÓNICA NO. IA-019GYR019-N84-2013 PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL DE RED DE ÁREA LOCAL EN INMUEBLES DE NIVEL CENTRAL (SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO), 2013.

PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NACIONAL ELECTRÓNICA NO. IA-019GYR019-N84-2013 CON LA PARTICIPACIÓN DE LA REPRESENTANTE DEL ÁREA TÉCNICA LA ING. SANTA HERNÁNDEZ AGUIRRE, ADSCRITA A LA DIVISIÓN DE TELECOMUNICACIONES DEPENDIENTE DE LA COORDINACIÓN DE SISTEMAS DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA INSTITUCIONAL DE LA DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO.

SEGUNDO.- DE CONFORMIDAD CON LO DISPUESTO EN EL ARTÍCULO 77, DEL REGLAMENTO DE LA LAASSP Y EL NUMERAL 11 QUE RIGE LA PRESENTE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NACIONAL ELECTRÓNICA, LOS LICITANTES QUE CUENTAN CON LA INVITACIÓN A ÉSTE PROCEDIMIENTO, SON LOS SIGUIENTES:

Nº.	LICITANTES
1.	METROCOM REDES Y SERVICIO, S.A. DE C.V.
2.	KUNAT, S.A. DE C.V.
3.	TECNOLOGÍA COMPUTACIONAL S.A. DE C.V.
4.	COMPUTER TELEPHONY, S.A. DE C.V.
5.	COMPUSOF MÉXICO, S.A. DE C.V.
6.	DISTRIBUIDORA ELECTRICA Y TELECOMUNICACIONES DIAZ, S.A DE C.V.
7.	EXPERTOS EN COMPUTO Y COMUNICACIONES, S.A. DE C.V.

TERCERO.- ASISTIERON A ESTE ACTO, LOS FUNCIONARIOS PÚBLICOS, LOS CUALES SE REGISTRARON EN LA LISTA DE ASISTENCIA.

FALLO

PRIMERO.- DE CONFORMIDAD CON LOS ARTÍCULOS 36 DE LA LAASSP, 51 DE SU REGLAMENTO Y NUMERAL 33 ÚLTIMO PÁRRAFO DE LAS POLÍTICAS, BASES Y LINEAMIENTOS EN MATERIA DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS, A CONTINUACIÓN SE PROCEDIÓ A DAR LECTURA AL DICTAMEN TÉCNICO, EMITIDO POR EL ING. EDUARDO OROPEZA ORTIZ, TITULAR DE LA DIVISIÓN DE TELECOMUNICACIONES DE LA COORDINACIÓN DE SISTEMAS DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA INSTITUCIONAL DE LA DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO, MEDIANTE OFICIO NO. 09 52 17 61 1 5330/6493/13 DE FECHA 22 DE OCTUBRE DE 2013, EL CUAL SE RESUME A CONTINUACIÓN Y SE ANEXA COMO PARTE INTEGRANTE DE LA PRESENTE ACTA.

LICITANTE	EVALUACIÓN TÉCNICA
COMPUSOFT MÉXICO S.A. DE C.V.	NO CUMPLE
COMPUTER TELEPHONY, S.A. DE C.V.	NO CUMPLE
EXPERTOS EN COMPUTO Y COMUNICACIONES, S.A. DE C.V.	SI CUMPLE
KUNAT, S.A. DE C.V.	SI CUMPLE
TECNOLOGÍA COMPUTACIONAL, S.A. DE C.V.	SI CUMPLE

SEGUNDO.- CON BASE EN EL DICTAMEN TÉCNICO EMITIDO POR EL ÁREA TÉCNICA CITADO EN EL PUNTO QUE ANTECEDE, LAS PROPOSICIONES DE LOS LICITANTES QUE RESULTARON SOLVENTES TÉCNICAMENTE SON LAS SIGUIENTES.

ANEXOS

DIVISIÓN DE CONTRATOS



000487

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES

UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN

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

ACTA CORRESPONDIENTE AL ACTO DE FALLO DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NACIONAL ELECTRÓNICA NO. IA-019GYR019-N84-2013 PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL DE RED DE ÁREA LOCAL EN INMUEBLES DE NIVEL CENTRAL (SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO), 2013.

LICITANTE	EVALUACIÓN TÉCNICA
EXPERTOS EN COMPUTO Y COMUNICACIONES, S.A. DE C.V.	SI CUMPLE
KUNAT, S.A. DE C.V.	SI CUMPLE
TECNOLOGÍA COMPUTACIONAL, S.A. DE C.V.	SI CUMPLE

TERCERO.- SE LE NOTIFICA AL LICITANTE COMPUTER TELEPHONY, S.A. DE C.V., QUE SU PROPUESTA NO CUMPLE CON LOS REQUISITOS TÉCNICOS ESTABLECIDOS EN LA CONVOCATORIA QUE RIGE EL PRESENTE PROCEDIMIENTO, POR LAS RAZONES QUE SE ENCUENTRAN ESPECIFICADAS EN EL DICTAMEN TÉCNICO, Y EL CUAL SE DA POR REPRODUCIDO EN OBVIO DE REPETICIONES PARA QUE SURTA SUS EFECTOS LEGALES CORRESPONDIENTES, MISMO QUE FORMA PARTE INTEGRANTE DE ESTA ACTA, POR LO QUE SE DESECHA SU PROPUESTA TÉCNICA.

CUARTO.- SE NOTIFICA AL LICITANTE COMPUSOFT MÉXICO S.A. DE C.V. QUE SU PROPUESTA NO CUMPLE CON LOS REQUISITOS TÉCNICOS ESTABLECIDOS EN LA CONVOCATORIA QUE RIGE EL PRESENTE PROCEDIMIENTO, POR LAS RAZONES QUE SE ENCUENTRAN ESPECIFICADAS EN EL DICTAMEN TÉCNICO, Y EL CUAL SE DA POR REPRODUCIDO EN OBVIO DE REPETICIONES PARA QUE SURTA SUS EFECTOS LEGALES CORRESPONDIENTES, MISMO QUE FORMA PARTE INTEGRANTE DE ESTA ACTA, POR LO QUE SE DESECHA SU PROPUESTA TÉCNICA, AUNADO A QUE NO PRESENTÓ LOS ESCRITOS ENUNCIADOS EN EL NUMERAL 7.1 Y 7.2 DE LA CONVOCATORIA DEL PRESENTE PROCEDIMIENTO, LOS CUALES SON CAUSALES DE DESECHAMIENTO INDICADOS EL NUMERAL 10 CAUSAS DE DESECHAMIENTO INCISO A) POR LO QUE SE DESECHA SU PROPUESTA.

QUINTO.- POR LO ANTERIOR Y CON FUNDAMENTO EN LO DISPUESTO EN LOS ARTÍCULOS 36, 36 BIS FRACCIÓN II, 37 Y 43 FRACCIÓN III DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO, UNA VEZ ANALIZADA LA PROPUESTA ECONÓMICA DEL LICITANTE Y HABIENDO VERIFICADO QUE LOS IMPORTES OFERTADOS REPRESENTAN EL MEJOR PRECIO, SE CUENTA CON LA DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL Y SE ENCUENTRAN DENTRO DEL PRECIO ACEPTABLE DEL PRECIO DE REFERENCIA DE LA MEDIANA ESTABLECIDO EN LA INVESTIGACIÓN DE MERCADO, SE CONSIDERA QUE DE ESTA FORMA SE ASEGUAN LAS MEJORES CONDICIONES DISPONIBLES EN CUANTO A PRECIO, CALIDAD, FINANCIAMIENTO, OPORTUNIDAD Y DEMÁS CIRCUNSTANCIAS PERTINENTES PARA EL ESTADO, SE DETERMINA ADJUDICAR DE LA SIGUIENTE MANERA:

LICITANTE: KUNAT, S.A. DE C.V.

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	CONCEPTO	DESCRIPCIÓN DE SERVICIOS	CANTIDAD DE SERVICIOS	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
Servicio de Mantenimiento Integral de Red de Área Local en Inmuebles de Nivel Central (Sistema de Cableado Estructurado) 2013	Cableado Horizontal	Servicios de Mantenimiento con cable UTP, categoría 6A	798	\$2,327.18	\$1,857,089.64
			SUBTOTAL	\$1,857,089.64	
			IVA	\$297,134.34	
			TOTAL	\$2,154,223.98	



000486

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN
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

ACTA CORRESPONDIENTE AL ACTO DE FALLO DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NACIONAL ELECTRÓNICA NO. IA-019GYR019-N84-2013 PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL DE RED DE ÁREA LOCAL EN INMUEBLES DE NIVEL CENTRAL (SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO), 2013.

SEXTO. - EL IMPORTE ADJUDICADO ES POR LA CANTIDAD DE \$1'857,089.64 (UN MILLÓN OCHOCIENTOS CINCUENTA Y SIETE MIL OCHENTA Y NUEVE PESOS 64/100 M.N.) ANTES DEL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO.

SÉPTIMO.- SE COMUNICA A LOS LICITANTES TECNOLOGÍA COMPUTACIONAL, S.A. DE C.V. Y EXPERTOS EN COMPUTO Y COMUNICACIONES, S.A. DE C.V., QUE SUS PROPUESTAS NO LES FUERON ADJUDICADAS, POR NO HABER OBTENIDO EL MEJOR RESULTADO, EN LA EVALUACIÓN ECONÓMICA DE LA PRESENTE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS TAL Y COMO LO ESTABLECE EL ARTÍCULO 36 BIS FRACCIÓN II DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO.

OCTAVO.- CON FUNDAMENTO EN EL ARTÍCULO 45 DE LA LAASSP, SE HACE DEL CONOCIMIENTO A LA EMPRESA ADJUDICADA QUE LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS, ASÍ COMO LAS CONDICIONES DE PAGO SE EFECTUARÁN CONFORME A LOS "TÉRMINOS Y CONDICIONES Y ANEXO TÉCNICO", QUE SIRVIERON DE BASE PARA LA ELABORACIÓN DE SU PROPUESTA.

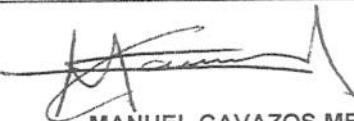
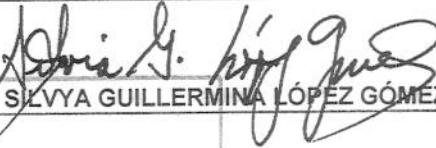
NOVENO.- SE LE COMUNICA AL LICITANTE ADJUDICADO QUE EL CONTRATO SE FIRMARÁ Y REALIZARÁ LA PRESENTACIÓN DE GARANTÍAS EN LA DIVISIÓN DE CONTRATOS DE LA COORDINACIÓN TÉCNICA DE CONTRATOS E INVESTIGACIÓN DE MERCADO, UBICADA EN LA CALLE DE DURANGO NO. 291. 10° PISO, COLONIA ROMA, DELEGACIÓN CUAUHTÉMOC, CIUDAD DE MÉXICO DENTRO DE LOS 15 DÍAS NATURALES, A PARTIR DE LA EMISIÓN DEL PRESENTE FALLO. LO ANTERIOR DE CONFORMIDAD CON LO DISPUESTO POR EL ARTÍCULO 46 DE LA LAASSP

CIERRE DEL ACTA

PRIMERO.- SE ANEXAN A LA PRESENTE 72 HOJAS QUE INCLUYEN EL DICTAMEN TÉCNICO. SE DIÓ LECTURA AL CONTENIDO DE LA PRESENTE ACTA, POR LO QUE NO EXISTIENDO OTRO ASUNTO QUE TRATAR, SE CONCLUYE CON EL CIERRE DE LA MISMA A LAS DIECIOCHO HORAS CON TREINTA MINUTOS DEL DÍA DE SU FECHA DE INICIO, FIRMANDO AL MARGEN Y AL CALCE PARA LA DEBIDA CONSTANCIA Y EFECTOS LEGALES PROCEDENTES LOS QUE INTERVIENEN EN ESTE EVENTO, EN TODAS Y CADA UNA DE SUS HOJAS, DE LA CUAL SE LES ENTREGA COPIA Y RECIBEN DE CONFORMIDAD.

SEGUNDO.- DE CONFORMIDAD CON LO DISPUESTO EN EL ARTÍCULO 37 BIS DE LA LAASSP Y POR EL NUMERAL 11 DE LA CONVOCATORIA QUE RIGE EL PRESENTE PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NACIONAL ELECTRÓNICA, SE FIJARÁ UN AVISO EN EL MURAL DE COMUNICACIÓN, SITUADO EN EL QUINTO PISO DEL INMUEBLE UBICADO EN LA CALLE DE DURANGO No. 291 COL. ROMA C.P. 06700, MÉXICO D.F.

Por el IMSS:

TITULAR DE LA DIVISIÓN DE CONTRATACIÓN DE ACTIVOS Y LOGÍSTICA	 MANUEL CAVAZOS MELO
REPRESENTANTE DE LA COORDINACIÓN DE SISTEMAS DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA INSTITUCIONAL (ÁREA TÉCNICA)	 SANTA HERNANDEZ AGUIRRE
REPRESENTANTE DE LA DIVISIÓN DE INVESTIGACIÓN DE MERCADO	 SILVIA GUILLERMINA LÓPEZ GÓMEZ



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES

UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN

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

000485

ACTA CORRESPONDIENTE AL ACTO DE FALLO DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NACIONAL ELECTRÓNICA NO. IA-019GYR019-N84-2013 PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL DE RED DE ÁREA LOCAL EN INMUEBLES DE NIVEL CENTRAL (SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO), 2013.

REPRESENTANTE DE LA COORDINACIÓN DE LEGISLACIÓN Y CONSULTA	 IVAN ALEXANDRO SANABRIA NUÑEZ
REPRESENTANTE DEL ÓRGANO INTERNO DE CONTROL	NO ASISTIÓ SE INVITÓ MEDIANTE OFICIO NO. 0953846114B3/010575




DIVISIÓN DE CONTRATOS



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN
COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES
Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS

Contrato No.
P350793

Invitación a Cuando Menos
Tres Personas Nacional
número
IA-019GYR019-N84-
2013

ANEXO 4

**“FORMATO PARA FIANZA DE CUMPLIMIENTO
DE CONTRATO”**

EL PRESENTE ANEXO CONSTA DE 02 HOJAS INCLUYENDO ESTA CARÁTULA

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

✓



ANEXO NÚMERO 8 (OCHO)

FORMATO PARA FIANZA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO

(NOMBRE DE LA AFIANZADORA), EN EJERCICIO DE LA AUTORIZACIÓN QUE LE OTORGÓ EL GOBIERNO FEDERAL, POR CONDUCTO DE LA SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO, EN LOS TÉRMINOS DE LOS ARTÍCULOS 5º Y 6º DE LA LEY FEDERAL DE INSTITUCIONES DE FIANZAS, SE CONSTITUYE FIADORA POR LA SUMA DE: (ANOTAR EL IMPORTE QUE PROCEDA DEPENDIENDO DEL PORCENTAJE AL CONTRATO SIN INCLUIR EL IVA.)—

ANTE: EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL, PARA GARANTIZAR POR (nombre o denominación social de la empresa), CON DOMICILIO EN (domicilio de la empresa), EL FIEL Y EXACTO CUMPLIMIENTO DE TODAS Y CADA UNA DE LAS OBLIGACIONES A SU CARGO, DERIVADAS DEL CONTRATO DE (especificar qué tipo de contrato, si es de adquisición, prestación de servicio, etc.) NÚMERO (número de contrato) DE FECHA (fecha de suscripción), QUE SE ADJUDICÓ A DICHA EMPRESA CON MOTIVO DEL (especificar el procedimiento de contratación que se llevó a cabo, licitación pública, invitación a cuando menos tres personas, adjudicación directa, y en su caso, el número de ésta), RELATIVO A (objeto del contrato); LA PRESENTE FIANZA, TENDRÁ UNA VIGENCIA DE (se deberá insertar el lapso de vigencia que se haya establecido en el contrato), CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO, ASÍ COMO DURANTE LA SUBSTANCIACIÓN DE TODOS LOS RECURSOS Y MEDIOS DE DEFENSA LEGALES QUE, EN SU CASO, SEAN INTERPUESTOS POR CUALQUIERA DE LAS PARTES Y HASTA QUE SE DICTE LA RESOLUCIÓN DEFINITIVA POR AUTORIDAD COMPETENTE; AFIANZADORA (especificar la institución afianzadora que expide la garantía), EXPRESAMENTE SE OBLIGA A PAGAR AL INSTITUTO LA CANTIDAD GARANTIZADA O LA PARTE PROPORCIONAL DE LA MISMA, POSTERIORMENTE A QUE SE LE HAYAN APLICADO AL (proveedor, prestador de servicio, etc.) LA TOTALIDAD DE LAS PENAS CONVENCIONALES ESTABLECIDAS EN LA CLÁUSULA (número de cláusula del contrato en que se estipulen las penas convencionales que en su caso deba pagar el fiado) DEL CONTRATO DE REFERENCIA, MISMAS QUE NO PODRÁN SER SUPERIORES A LA SUMA (número de cláusula del contrato en que se estipulen las penas convencionales que en su caso deba pagar el fiado) DEL CONTRATO DE REFERENCIA, MISMAS QUE NO PODRÁN SER SUPERIORES A LA SUMA QUE SE AFIANZA Y/O POR CUALQUIER OTRO INCUMPLIMIENTO EN QUE INCURRA EL FIADO, ASÍ MISMO, LA PRESENTE QUE SE AFIANZA Y/O POR CUALQUIER OTRO INCUMPLIMIENTO EN QUE INCURRA EL FIADO, ASÍ MISMO, LA PRESENTE GARANTÍA SOLO PODRÁ SER CANCELADA A SOLICITUD EXPRESA Y PREVIA AUTORIZACIÓN POR ESCRITO DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL; AFIANZADORA (especificar la institución afianzadora que expide la garantía), EXPRESAMENTE CONSENTE: A) QUE LA PRESENTE FIANZA SE OTORGA DE CONFORMIDAD CON LO ESTIPULADO EN EL CONTRATO ARRIBA INDICADO; B) QUE EN CASO DE INCUMPLIMIENTO POR PARTE DEL (proveedor, prestador de servicio, etc.), A CUALQUIERA DE LAS OBLIGACIONES CONTENIDAS EN EL CONTRATO, EL INSTITUTO PODRÁ PRESENTAR RECLAMACIÓN DE LA MISMA DENTRO DEL PERÍODO DE VIGENCIA ESTABLECIDO EN EL MISMO, E INCLUSO, DENTRO DEL PLAZO DE DIEZ MESES, CONTADOS A PARTIR DEL DÍA SIGUIENTE EN QUE CONCLUYA LA VIGENCIA DEL CONTRATO, O BIEN, A PARTIR DEL DÍA SIGUIENTE EN QUE EL INSTITUTO NOTIFIQUE POR ESCRITO AL (proveedor, prestador de servicio, etc.), LA RESCISIÓN DEL INSTRUMENTO JURÍDICO; C) QUE PAGARÁ AL INSTITUTO LA CANTIDAD GARANTIZADA O LA PARTE PROPORCIONAL DE LA MISMA, POSTERIORMENTE A QUE SE LE HAYAN APLICADO AL (proveedor, prestador de servicio, etc.) LA TOTALIDAD DE LAS PENAS CONVENCIONALES ESTABLECIDAS EN LA CLÁUSULA (número de cláusula del contrato en que se estipulen las penas convencionales que en su caso deba pagar el fiado) DEL CONTRATO DE REFERENCIA, MISMAS QUE NO PODRÁN SER SUPERIORES A LA SUMA QUE SE AFIANZA Y/O POR CUALQUIER OTRO INCUMPLIMIENTO EN QUE INCURRA EL FIADO; D) QUE LA FIANZA SOLO PODRÁ SER CANCELADA A SOLICITUD EXPRESA Y PREVIA AUTORIZACIÓN POR ESCRITO DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL; E) QUE DA SU CONSENTIMIENTO AL INSTITUTO EN LO REFERENTE AL ARTÍCULO 119 DE LA LEY FEDERAL DE INSTITUCIONES DE FIANZAS PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES QUE SE AFIANZAN; F) QUE SI ES PRORROGADO EL PLAZO ESTABLECIDO PARA EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO, O EXISTA ESPERA, LA VIGENCIA DE ESTA FIANZA QUEDARÁ AUTOMÁTICAMENTE PRORROGADA EN CONCORDANCIA CON DICHA PRÓRROGA O ESPERA; G) QUE LA FIANZA CONTINUARÁ VIGENTE DURANTE LA SUBSTANCIACIÓN DE TODOS LOS RECURSOS Y MEDIOS DE DEFENSA LEGALES QUE, EN SU CASO, SEAN INTERPUESTOS POR CUALQUIERA DE LAS PARTES, HASTA QUE SE DICTE LA RESOLUCIÓN DEFINITIVA POR AUTORIDAD COMPETENTE, AFIANZADORA (especificar la institución afianzadora que expide la garantía), ADMITE EXPRESAMENTE SOTENERSE INDISTINTAMENTE, Y A ELECCIÓN DEL BENEFICIARIO, A CUALESQUIERA DE LOS PROCEDIMIENTOS LEGALES ESTABLECIDOS EN LOS ARTÍCULOS 93 Y/O 94 DE LA LEY FEDERAL DE INSTITUCIONES DE FIANZAS EN VIGOR O, EN SU CASO, A TRAVÉS DEL PROCEDIMIENTO QUE ESTABLECE EL ARTÍCULO 63 DE LA LEY DE PROTECCIÓN Y DEFENSA AL USUARIO DE SERVICIOS FINANCIEROS VIGENTE. FIN DE TEXTO.

ANEXOS

DIVISION DE CONTRATOS