



**EDUCACIÓN**  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

**INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL**

**SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN**

**DIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES E INFRAESTRUCTURA**

**DIVISIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS**



**CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL,  
DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA  
NÚMERO **LA-11-B00-011B00001-N-5832-2023****

**CUYO OBJETO ES**

***LA “CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL CABLEADO ESTRUCTURADO Y ENLACES DE FIBRA ÓPTICA PARA DEPENDENCIAS DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.***



**EDUCACIÓN**  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

**CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL,  
DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA LA-11-B00-011B00001-N-5832-2023 PARA LA  
"CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL CABLEADO ESTRUCTURADO Y  
ENLACES DE FIBRA ÓPTICA PARA DEPENDENCIAS DEL INSTITUTO POLITÉCNICO  
NACIONAL" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.**



## PRESENTACIÓN

El Instituto Politécnico Nacional (IPN) en cumplimiento a las disposiciones que establece el artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, los artículos 3 fracción IX, 25 primer párrafo, 26 fracción I, 26 Bis fracción II, 28 fracción I, 29, 30, 32 tercer párrafo, 33, 33 Bis, 34, 35, 36 Bis y 44 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 28, 29, 30, 39, 43 y 52 de su Reglamento y demás disposiciones aplicables vigentes en la materia, **convoca a los Licitantes que sean de Nacionalidad Mexicana**, a través de la División de Adquisición de Bienes y Servicios de la Dirección de Recursos Materiales e Infraestructura de la Secretaría de Administración del IPN; con domicilio en Av. Miguel Othón de Mendizábal S/N esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera, Demarcación Territorial Gustavo A. Madero, C.P. 07320, Ciudad de México, teléfono 5557296000, extensión 46068 y 46094, a participar en la licitación pública de carácter nacional electrónica número **LA-11-B00-011B00001-N-5832-2023 para LA "CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL CABLEADO ESTRUCTURADO Y ENLACES DE FIBRA ÓPTICA PARA DEPENDENCIAS DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL"**, para el ejercicio fiscal 2023.

Los licitantes aceptan que para participar en esta licitación y demás actos que de ella se deriven, se sujetaran al cumplimiento de las siguientes bases:



**INDICE**

<b>Apartado</b>	<b>Descripción</b>	
<b>APARTADO I</b>	<b>DATOS GENERALES O DE IDENTIFICACIÓN DE LA LICITACIÓN PÚBLICA</b>	
<b>1</b>	<b>Datos Generales del procedimiento de contratación</b>	
<b>1.1</b>	<b>Convocante</b>	
<b>1.2</b>	<b>Medio de participación</b>	
<b>1.3</b>	<b>Carácter del procedimiento de contratación</b>	
<b>1.4</b>	<b>Número de identificación de la convocatoria</b>	
<b>1.5</b>	<b>Ejercicio Fiscal de la contratación</b>	
<b>1.6</b>	<b>Idioma en el que se presentarán las proposiciones</b>	
<b>1.7</b>	<b>Disponibilidad presupuestal</b>	
<b>1.8</b>	<b>Consulta y obtención de la convocatoria</b>	
<b>1.9</b>	<b>Modificaciones que podrán efectuarse</b>	
<b>1.10</b>	<b>Costo de preparación de las proposiciones</b>	
<b>1.11</b>	<b>Notificaciones a los licitantes</b>	
<b>1.12</b>	<b>Presencia de observadores</b>	
<b>1.13</b>	<b>Programa de apoyo a proveedores del Sector Público</b>	
<b>1.14</b>	<b>Declaración de falsedad y combate al cohecho</b>	
<b>APARTADO II</b>	<b>OBJETO Y ALCANCE DE LA LICITACIÓN PÚBLICA</b>	
<b>2</b>	<b>Objeto y alcance de la Licitación</b>	
<b>2.1</b>	<b>Identificación de los servicios objeto de la licitación</b>	
<b>2.2</b>	<b>Agrupación de partidas</b>	
<b>2.3</b>	<b>Normas que deberán cumplir los servicios</b>	
<b>2.4</b>	<b>Modalidad de Contratación</b>	
<b>2.5</b>	<b>Abastecimiento simultáneo</b>	
<b>2.6</b>	<b>Forma de adjudicación</b>	
<b>2.7</b>	<b>Modelo de contrato</b>	
<b>APARTADO III</b>	<b>FORMA Y TÉRMINOS QUE REGIRÁN LOS DIVERSOS ACTOS DEL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN</b>	
<b>3</b>	<b>Forma y términos que regirán los diversos actos del procedimiento de contratación</b>	
<b>3.1</b>	<b>Publicación de la convocatoria en el Sistema CompraNet y en el Diario Oficial de la Federación.</b>	
<b>3.2</b>	<b>Reducción de plazos</b>	
<b>3.3</b>	<b>Programa de Actos</b>	
<b>3.4</b>	<b>Proposiciones enviadas a través de servicio postal o mensajería</b>	



<b>Apartado</b>	<b>Descripción</b>	
3.5	Prohibición de retirar las proposiciones o dejarlas sin efecto	
3.6	Requisitos para la presentación de Proposiciones conjuntas	
3.7	Número de proposiciones que se pueden presentar	
3.8	Documentación distinta a la proposición	
3.9	Registros previos al acto de Presentación y Apertura de Proposiciones	
3.10	Acreditación de existencia legal y Personalidad Jurídica	
3.11	Rúbrica de documentos en el acto de Presentación y Apertura de Proposiciones	
3.12	Modificación a los aspectos establecidos en la convocatoria	
3.13	Acto de Junta de Aclaraciones	
3.14	Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones	
3.14.1	Instrucciones para la presentación de las Proposiciones, que incluyen las Propuestas Técnicas y las Propuestas Económicas	
3.15	Suspensión del procedimiento de contratación	
3.16	Cancelación del procedimiento de contratación	
3.17	Declaración de procedimiento de contratación desierto	
3.18	Devolución de proposiciones desechadas	
3.19	Acto de Fallo	
3.20	Notificación del Fallo	
3.21	Firma del(los) Contrato(s) en el MFIJ y documentación requerida a los licitantes adjudicados	
3.22	Modificaciones al Contrato	
3.23	Rescisión, cancelación parcial y terminación anticipada del Contrato	
4	Penas convencionales y Deductivas	
5	Garantías	
<b>APARTADO IV</b>	<b>REQUISITOS QUE DEBEN CUMPLIR LOS LICITANTES</b>	
6	Requisitos que deben cumplir los licitantes	
7	Consideraciones para elaborar y presentar sus proposiciones	
7.1	Descripción y especificaciones de los servicios	
7.2	Plazo de prestación de los servicios	
7.3	Lugar de la prestación de los servicios	
7.4	Prórroga al plazo de prestación de los servicios	
7.5	Propiedad intelectual	
7.6	Consideraciones adicionales	
8	Aspectos Económicos	
8.1	Anticipo	



<b>Apartado</b>	<b>Descripción</b>	
8.2	Moneda en que se puede cotizar	
8.3	Condición de precios	
8.4	Impuestos y derechos	
9	Condiciones de Pago y Facturación	
<b>APARTADO V</b>	<b>CRITERIO DE EVALUACIÓN Y ADJUDICACIÓN</b>	
10	Criterios de evaluación y de adjudicación	
10.1	Criterio de Evaluación	
10.2	Procedimiento de Evaluación Legal Administrativa	
10.3	Procedimiento de Evaluación Técnica	
10.4	Procedimiento de Evaluación Económica	
10.5	Procedimiento de Adjudicación	
10.6	Rechazo a la corrección de errores	
11	Causas de desechamiento de proposiciones	
11.1	Causas de desechamiento	
12	No negociación de condiciones	
13	Nota informativa para participantes de países miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE)	
<b>APARTADO VI</b>	<b>DOCUMENTOS QUE DEBEN PRESENTAR LOS LICITANTES</b>	
14	Documentos que deben presentar los licitantes	
14.1	Documentación Legal y Administrativa	
14.2	Documentación Técnica	
14.3	Documentación Económica	
<b>APARTADO VII</b>	<b>AUTORIDAD ADMINISTRATIVA COMPETENTE ANTE QUIEN SE PODRÁN PRESENTAR INCONFORMIDADES</b>	
15	Inconformidades	
16	Controversias	
17	Protocolo de Actuación de los Servidores Públicos	
<b>APARTADO VIII</b>	<b>FORMATOS</b>	
Formato I	Modelo del Contrato publicado en CompraNet	
Formato II	Constancia de documentación presentada	
Formato III	Carta de Interés en Participar en la Licitación	
Formato IV	Acreditación de Personalidad Jurídica del licitante	
Formato V	Manifestación de los artículos 50 y 60 de la LEY y 49, fracción IX de la LGRA	
Formato VI	Manifestación de conformidad con el contenido de la convocatoria	
Formato VII	Declaración de Integridad	



<b>Apartado</b>	<b>Descripción</b>	
Formato VIII	Carta de Garantía de Calidad de los Servicios	
Formato IX	Derechos de terceros sobre propiedad industrial o intelectual	
Formato X	Manifestación de Nacionalidad Mexicana	
Formato XI	No Transferencia de Derechos y Obligaciones	
Formato XII	Estratificación de la Empresa (Micro, Pequeña o Mediana)	
Formato XIII	Plazo y lugar de prestación de los servicios	
Formato XIV	Propuesta Técnica	
Formato XV	Propuesta Económica	
Formato XVI	Modelo de Fianza	
Formato XVII	Escrito de facultades para comprometerse	
Formato XVIII	Encuesta de Calidad y Transparencia	
Formato XIX	Carta Compromiso y Convenio Correspondiente para Proposición Conjunta	
Formato XX	Escrito de Confidencialidad	
Formato XXI	Carta de Aceptación de tener por NO presentadas las proposiciones por virus informático o causas ajenas al IPN	
Formato XXII	Aviso de Privacidad Integral	
Formato XXIII	Manifestación de Cumplimiento de Normas	
Formato XXIV	Solicitud de Movimientos al Catálogo de Beneficiarios y Cuentas Bancarias del SIAFF	
Formato XXV	Información Reservada y Confidencial del Licitante	
Formato XXVI	Escrito de Domicilio Consignado, Teléfono y Correo Electrónico	
Anexo 1	"Anexo Técnico"	



**GLOSARIO DE TÉRMINOS UTILIZADOS**

Para efectos de esta **"CONVOCATORIA"** además de las Definiciones contempladas en los artículos 2 de la Ley y el artículo 2 de su Reglamento se entenderá por:

	<b>Descripción</b>
<b>Acuerdo de Medios</b>	Acuerdo por el que se establecen las disposiciones que se deberán observar para la utilización del Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental denominado CompraNet, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de junio de 2011 y sus actualizaciones.
<b>Administrador del Contrato</b>	El Titular de la Dirección de Cómputo y Comunicaciones
<b>Anexo Técnico</b>	El documento que contiene las especificaciones y características técnicas de los servicios a Contratar.
<b>Área Contratante</b>	Dirección de Recursos Materiales e Infraestructura.
<b>Área Requirente</b>	Dirección Cómputo y Comunicaciones.
<b>Área Técnica</b>	Dirección Cómputo y Comunicaciones
<b>Servicios</b>	Los servicios requeridos en el Anexo Técnico.
<b>CFDI</b>	Comprobante Fiscal Digital por Internet.
<b>CompraNet</b>	El Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental denominado CompraNet.
<b>Contrato</b>	Instrumento legal que suscribe la convocante con el Proveedor a través del Módulo de Formalización de Instrumentos Jurídicos del Sistema CompraNet, en el que constan los derechos y obligaciones conforme a los cuales se registrarán las partes, indistintamente como se le denomine.
<b>Convocatoria</b>	Es el documento que contiene las condiciones y requisitos que rigen y que serán aplicados para esta Licitación, tal y como lo señala el artículo 29 de la Ley y 39 de su Reglamento.
<b>DOF</b>	Diario Oficial de la Federación.
<b>(FIEL) Firma Electrónica</b>	Firma electrónica avanzada que emite el Sistema de Administración Tributaria en los términos previstos en el artículo 2 fracción XIII de la Ley de la Firma Electrónica Avanzada.
<b>Identificación</b>	Identificación oficial con fotografía y firma (INE o Pasaporte o Cédula Profesional).
<b>Firma Autógrafa Autoriza</b>	La escritura particular que representa el nombre y apellido, o título, que una persona escribe de su propia mano y tiene fines identificatorios, jurídicos y representativos, entre otros. Su fin es identificar, asegurar o autenticar la identidad de un autor o remitente, o como una prueba del consentimiento y/o de verificación de la integridad y aprobación de la información contenida en un documento o similar y tiene carácter legal.
<b>INFONAVIT</b>	Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores.
<b>IPN</b>	Instituto Politécnico Nacional.
<b>IVA</b>	Impuesto al Valor Agregado.
<b>Ley</b>	Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público vigente.
<b>Licitante</b>	Persona Física o Moral que participe en el presente procedimiento de contratación.
<b>MFIJ</b>	Módulo de Formalización de Instrumentos Jurídicos del Sistema CompraNet.
<b>MIPYMES</b>	A las micro, pequeña o mediana empresas, conforme a la clasificación de la Ley para el Desarrollo de la Competitividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa.



	<b>Descripción</b>
<b>Partida</b>	La división o desglose de los servicios a contratar para diferenciarlos unos de otros.
<b>OIC</b>	Órgano Interno de Control en el IPN.
<b>Proposición</b>	Conjunto de documentos que conforman la documentación legal y administrativa, la Propuesta Técnica y la Propuesta Económica para participar en el procedimiento de contratación.
<b>Proveedor</b>	Persona física o moral que celebre contratación de Servicios con la convocante como resultado de la presente Convocatoria.
<b>RFC</b>	Registro Federal de Contribuyentes.
<b>Reglamento</b>	Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público vigente.
<b>Representante legal</b>	Persona que cuenta con facultades legales suficientes para comprometerse por sí misma o por una persona física o moral en términos del presente procedimiento de contratación.
<b>SHCP</b>	Secretaría de Hacienda y Crédito Público.
<b>SAT</b>	Servicio de Administración Tributaria.
<b>SFP</b>	Secretaría de la Función Pública.
<b>UMA</b>	Unidad de Medida y Actualización vigente.





## CONVOCATORIA

### APARTADO I. DATOS GENERALES O DE IDENTIFICACIÓN DE LA LICITACIÓN PÚBLICA

#### 1. Datos Generales del procedimiento de contratación

##### 1.1 Convocante

El Instituto Politécnico Nacional, a través de la División de Adquisición de Bienes y Servicios de la Dirección de Recursos Materiales e Infraestructura de la Secretaría de Administración, con domicilio en Av. Miguel Othón de Mendizábal S/N esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera, Demarcación Territorial Gustavo A. Madero, C.P. 07320, Ciudad de México, teléfono 5557296000, extensión 46068 y 46094, Ciudad de México.

##### 1.2 Medio de participación

Con fundamento en lo que establece el artículo 26 Bis, fracción II de la Ley, los medios de participación que podrán utilizar los Licitantes dentro del presente procedimiento de contratación corresponderán a **Medios Electrónicos**.

En el envío de Solicitudes de Aclaración y Proposiciones, los Licitantes deberán utilizar los medios remotos de comunicación electrónica, es decir, toda la información deberá ser enviada a través del Sistema CompraNet, conforme al Acuerdo de Medios.

**Las proposiciones deberán ser enviadas a través del Sistema CompraNet** disponible en la página de la SHCP; dicho sistema generará el sobre con las proposiciones mediante el uso de tecnologías que resguardan la confidencialidad de la información, de tal forma que sea inviolable.

Las proposiciones presentadas vía CompraNet **deberán ser firmadas electrónicamente, es decir con la Firma Electrónica Avanzada que emite el Servicio de Administración Tributaria (FIEL)**, las cuales producirán los mismos efectos que las leyes otorgan a los documentos correspondientes y, en consecuencia, tendrán el mismo valor probatorio en cumplimiento al artículo 27, último párrafo de la Ley, 50 de su Reglamento.

**No habrá recepción de proposiciones a través de servicio postal o mensajería**, de conformidad con lo señalado en el artículo 26 Bis fracción II y 27 de la Ley.

##### 1.3 Carácter del procedimiento de contratación

Conforme a lo dispuesto en el artículo 28 fracción I de la Ley, el presente procedimiento corresponde a una Licitación Pública Electrónica de **Carácter Nacional**, en la cual únicamente podrán participar personas físicas o morales de nacionalidad mexicana, apegándose a las condiciones y especificaciones contenidas en esta convocatoria.

##### 1.4 Número de identificación de la convocatoria

Esta convocatoria de **Licitación Pública de Carácter Nacional de Participación Electrónica** tiene asignado por el Sistema CompraNet el número **LA-11-B00-011B00001-N-5832-2023**.

##### 1.5 Ejercicio Fiscal de la Contratación

De conformidad a lo dispuesto por los artículos 24 y 25 de la Ley, así como a lo previsto en la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y demás legislación aplicable vigente; los contratos que se deriven de esta Licitación **se pagarán con**



**recursos del Presupuesto del Ejercicio Fiscal 2023**, autorizado mediante el Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de noviembre de 2022 y los Calendarios de Presupuesto Autorizados para el Ejercicio Fiscal 2023 de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

#### **1.6 Idioma en el que se presentarán las proposiciones**

La proposición que presente el licitante, la correspondencia y documentos relativos a ella que entregue a la Convocante y los contratos derivados del procedimiento de contratación, deberán redactarse invariablemente en **idioma español**. Cualquier otro material impreso, como folletos, catálogos, publicaciones o fichas técnicas que proporcione el licitante respecto del servicio ofertado, que se presenten en otro idioma, deberán acompañarse de la traducción simple al español.

#### **1.7 Disponibilidad Presupuestal**

La contratación del servicio que se convoca, cuenta con suficiencia presupuestal para iniciar y formalizar el contrato con cargo al presupuesto del Ejercicio Fiscal 2023, Partida Presupuestal **35301 "Mantenimiento y Conservación de Bienes Informáticos"**, con **Oficio de Suficiencia Presupuestal número DPP/7437/2023**, emitido por la Dirección de Programación y Presupuesto del IPN.

#### **1.8 Consulta y obtención de la convocatoria**

La presente convocatoria **NO tiene costo**, por lo que los interesados **podrán obtenerla de forma gratuita a través del Sistema CompraNet**.

Una copia del texto de la convocatoria estará a disposición de los interesados, solamente para su consulta, a partir de su publicación y hasta el sexto día natural previo a la fecha del Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones, en el Tablero de Avisos de la dirección indicada en el proemio de la presente convocatoria, en días hábiles de las 09:00 a las 15:00 horas.

#### **1.9 Modificaciones que podrán efectuarse**

La Convocante podrá modificar aspectos establecidos en la convocatoria a partir de la fecha de su publicación en el Sistema CompraNet y hasta, inclusive, el séptimo día natural previo al Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones, de conformidad con el artículo 33 de la Ley.

Las modificaciones a la convocatoria serán difundidas a través del Sistema CompraNet, con el fin de que los Licitantes conozcan la o las modificaciones realizadas.

Las modificaciones mencionadas en ningún caso podrán consistir en la sustitución de los servicios convocados originalmente, adición de otros de distintos rubros, o en variación significativa de sus características.

#### **1.10 Costo de preparación de las proposiciones**

Serán a cargo de los licitantes todos los gastos vinculados con la preparación y presentación de sus proposiciones, incluyendo las muestras cuando estas se requieran.

#### **1.11 Notificaciones a los licitantes**

Las notificaciones a los licitantes respecto de los actos del procedimiento de contratación **se realizarán a través del Sistema CompraNet**.



Así mismo, las actas de las juntas de aclaraciones (en su caso), del acto de presentación y apertura de proposiciones, y de aquella en la que se dé a conocer el fallo serán firmadas por quienes hubieran asistido, sin que la falta de firma de alguno de ellos reste validez o efectos a las mismas, de las cuales se podrá entregar una copia a los asistentes, y al finalizar cada acto se fijará un ejemplar del acta correspondiente en el Tablero de Avisos de la Dirección de Recursos Materiales e Infraestructura, ubicada en Av. Miguel Othón de Mendizábal S/N Esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera, Demarcación Territorial Gustavo A. Madero, C.P. 07320, Ciudad de México, por un término no menor de cinco días hábiles; dicho procedimiento sustituirá a la notificación personal.

### **1.12 Presencia de Observadores**

A cualquiera de los actos del presente procedimiento de contratación podrá asistir cualquier persona que manifieste su interés en estar presente en calidad de observador, bajo la condición de registrar su asistencia, identificarse con documento oficial con fotografía y firma (INE o Pasaporte o Cédula Profesional) y abstenerse de intervenir en cualquier forma en los mismos.

### **1.13 Programa de apoyo a Proveedores del sector público.**

El Programa de Apoyo a Proveedores del Sector Público, ofrece a sus proveedores a través de las Cadenas Productivas de Nacional Financiera, esquemas financieros para solicitar descuento o factoraje de sus contra-recibos con condiciones preferenciales y requisitos mínimos, así como financiamiento para capital de trabajo de hasta el 50% del monto de los Contratos formalizados (**Formato XXIV**). Para mayor información llamar a NAFIN al teléfono 8006234672.

### **1.14 Declaración con falsedad y combate al cohecho.**

Se hace saber a los licitantes que en caso de declarar con falsedad o infringir de alguna forma la Ley, se harán acreedores a sanciones económicas por el equivalente a la cantidad de cincuenta hasta mil veces la Unidad de Medida y Actualización (UMA), de acuerdo al *"Decreto por el que se declara reformadas y adicionadas diversas disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de desindexación del salario mínimo"*, publicado en el DOF el 27 de enero de 2016, elevado al mes, en la fecha de la infracción, además de inhabilitación para participar en procedimientos y contratar con las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal que será de 3 meses hasta 5 años, de conformidad con los artículos 59 y 60 de la Ley.

**México, como miembro de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y firmante de la Convención para Combatir el Cohecho de Servidores Públicos Extranjeros en Transacciones Comerciales Internacionales (Convención Anticorrupción)** ha adquirido responsabilidades que involucran a los sectores público y privado, y por ello se ha comprometido a difundir sus lineamientos y asegurar que tanto el sector público como el privado, conozcan los lineamientos de la Convención, por lo cual se integran a la presente convocatoria en el Numeral 13.

## **APARTADO II OBJETO Y ALCANCE DE LA LICITACIÓN PÚBLICA**

### **2. Objeto y alcance de la Licitación:**

#### **2.1 Identificación de los servicios objeto de la licitación.**



El servicio será adjudicado por la **Partida Única** que integra el presente procedimiento de contratación; de acuerdo a los requerimientos, especificaciones técnicas, normas, y demás conceptos descritos en el **Anexo 1 "Anexo Técnico"** de esta convocatoria, en el que se individualizan e identifican de forma particular las especificaciones de la **Partida Única** objeto de la presente licitación.

## **2.2 Agrupación de Partida.**

En el presente procedimiento NO se encuentran agrupadas las partidas. El presente procedimiento se adjudicará por la **Partida Única** señalada en el **Anexo 1 "Anexo Técnico"**.

## **2.3 Normas que deberán cumplir los servicios.**

Los licitantes **deberán comprometerse** al cumplimiento de aquellas Normas Oficiales Mexicanas, Normas Mexicanas, Normas Internacionales o Normas de referencia o especificaciones incluidas en el **Anexo 1 "Anexo Técnico"**, además conforme a la Ley de Infraestructura de la Calidad vigente deberán comprometerse a cumplir aquellas normas que directa o indirectamente se relacionen con los servicios objeto del presente procedimiento de contratación (**Formato XXIII**).

## **2.4 Modalidad de Contratación.**

El presente procedimiento El presente procedimiento es bajo la modalidad del **Contrato por cantidad determinada de Servicios**, conforme al **Anexo 1 "Anexo Técnico"**, y los licitantes deberán presentar una sola proposición por la **Partida Única** conforme al **Anexo 1 "Anexo Técnico"**, en donde se identifican e individualizan las características y especificaciones, los precios unitarios indicados en su propuesta económica serán fijos durante la vigencia y hasta la conclusión total de servicio, conforme a las necesidades del Instituto Politécnico Nacional, lo anterior con fundamento en el artículo 44 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

Lo anterior, conforme al **Anexo 1 "Anexo Técnico"** y los licitantes deberán presentar una sola proposición, con la cual podrán participar por la totalidad de la **Partida Única** que se contempla en el **Anexo 1 "Anexo Técnico"**, en los que se identifican e individualizan las características y especificaciones.

## **2.5 Abastecimiento simultáneo.**

De acuerdo al anexo técnico, en el presente procedimiento **NO se requiere abastecimiento simultáneo**.

## **2.6 Forma de adjudicación.**

**La adjudicación se realizará por la Partida Única**, al licitante cuya proposición resulte solvente en términos del artículo 29 fracción XII, el artículo 39 de la Ley y reúne conforme a los criterios de evaluación establecidos en la presente convocatoria, las condiciones legales, administrativas, técnicas y económicas requeridas por el IPN, garantizando satisfactoriamente el cumplimiento de las obligaciones.

## **2.7 Modelo de Contrato.**

De conformidad con lo dispuesto en el "**DECRETO por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público**", publicado en el DOF el 2 de junio de 2023, el **Modelo de Contrato** es el que se encuentra publicado en el Sistema CompraNet, el cual se incluye en



la presente convocatoria como **Formato I** y en él se establecen, entre otras, las condiciones de pago, si se otorgará o no anticipo, el plazo de entrega de los servicios, el porcentaje y forma de garantía, la garantía de anticipo, pago mediante transferencia o depósito bancario, penas convencionales y deductivas, en su caso. En caso de discrepancia entre dicho modelo de Contrato y el contenido de esta convocatoria, prevalecerá lo estipulado en ésta última y sus Juntas de Aclaraciones en su caso, tal y como lo establece el artículo 45, penúltimo párrafo de la Ley.

**APARTADO III. FORMA Y TÉRMINOS QUE REGIRÁN  
LOS DIVERSOS ACTOS DEL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN**

**3. Forma y términos que regirán los diversos actos del procedimiento de contratación.**

**3.1 Publicación de la convocatoria en el Sistema CompraNet y el Resumen en el DOF.**

La Convocatoria se publicará en el Sistema CompraNet cuya dirección electrónica es <https://compranet.hacienda.gob.mx/web/login.html> y simultáneamente se enviará para su publicación el Resumen de la misma al Diario Oficial de la Federación.

**3.2 Reducción de Plazos**

La realización del procedimiento de contratación se llevará a cabo con **Reducción de Plazos, a no menos de diez días naturales entre la publicación de la Convocatoria en el Sistema CompraNet y el Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones**, con fundamento en lo establecido en los artículos 32 penúltimo párrafo de la Ley y 43 de su Reglamento, de conformidad con la solicitud remitida por el área técnica y requirente de los servicios mediante Oficio número **DCyC/1870-Bis/2023**, emitido por el Área Requirente y Técnica de los servicios.

**3.3 Programa de Actos**

Los actos del presente procedimiento de contratación se realizarán conforme al siguiente calendario:

ACTO	FECHA	HORA	LUGAR
Acto de Junta de Aclaraciones	17 de octubre de 2023	08:00 horas	A través del Sistema CompraNet
Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones	24 de octubre de 2023	14:00 horas	A través del Sistema CompraNet
Acto de Fallo	27 de octubre de 2023	18:00 horas	A través del Sistema CompraNet



ACTO	FECHA	HORA	LUGAR
Firma de los Contratos	Dentro de los 15 días naturales siguientes a la emisión y notificación del Fallo.		En el Módulo de CompraNet denominado Formalización de Instrumentos Jurídicos, para lo cual los licitantes deberán considerar su registro en el mismo, de conformidad con el "ACUERDO por el que se incorpora como un módulo de CompraNet la aplicación denominada Formalización de Instrumentos Jurídicos y se emiten las Disposiciones de carácter general que regulan su funcionamiento", publicado en el DOF el día 18 de septiembre de 2020.

### 3.4 Proposiciones enviadas a través de servicio postal o mensajería.

En virtud de que presente procedimiento de contratación es Electrónico, **NO se aceptarán proposiciones enviadas a través de servicio postal o mensajería**, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 26 Bis fracción II y 27 de la Ley.

### 3.5 Prohibición de retirar las proposiciones o dejarlas sin efecto.

Recibidas las proposiciones por la Convocante en la fecha, hora y lugar establecidos, éstas no podrán ser retiradas o dejarse sin efecto, por lo que se considerarán vigentes dentro del procedimiento de contratación hasta su conclusión.

### 3.6 Requisitos para la presentación de Proposiciones Conjuntas.

Dos o más personas podrán presentar conjuntamente una proposición sin necesidad de constituir una sociedad, para tales efectos, en la proposición y en el Contrato se establecerán con precisión las obligaciones de cada una de ellas, así como la manera en que se exigiría su cumplimiento. En este supuesto, la proposición deberá ser firmada por el representante común que para ese acto haya sido designado por el grupo de personas, autógrafamente y con la Firma Electrónica Avanzada (FIEL). Lo anterior, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 34 de la Ley y 44 de su Reglamento. Por lo anterior deberán presentar la Carta compromiso y el Convenio correspondiente para proposición conjunta **(Formato XIX)**.

En términos de lo dispuesto en la fracción VIII del artículo 48 del Reglamento de la Ley, **los licitantes que decidan agruparse para presentar una Proposición Conjunta, deberán presentar en forma individual dentro de la Documentación Legal Administrativa, los siguientes escritos:**

- Escrito preferentemente en papel membretado del Licitante, en el cual manifieste **bajo protesta de decir verdad** que no se encuentra en ninguno de los supuestos de los **artículos 50 y 60** de la Ley y **49, fracción IX** de la Ley General de Responsabilidades Administrativas. **(Formato V)**.
- Escrito de **Declaración de Integridad, bajo protesta de decir verdad**, mediante el cual los **Licitantes** manifiesten que, por sí mismos o a través de interpósita persona, **se abstendrán de adoptar conductas para que los servidores públicos de la Convocante induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones**, el resultado del procedimiento, u otros aspectos que otorguen condiciones más ventajosas con relación a los demás Licitantes **(Formato VII)**.
- Escrito** en el que el licitante manifieste, **Bajo protesta de decir verdad** que es de **Nacionalidad Mexicana**. Los licitantes deberán presentar la manifestación prevista en este apartado en escrito libre o utilizando el formato **(Formato X)** de la presente convocatoria.



- d) En las licitaciones públicas de carácter internacional, **Escrito** que contenga la manifestación a que hace referencia el segundo párrafo del artículo 37 del Reglamento, referente a que los licitantes deberán manifestar, **bajo protesta de decir verdad**, que los precios que se presentan en su propuesta económica no se cotizan en condiciones de **prácticas desleales** de comercio internacional en su modalidad de discriminación de precios o subsidios **(Solo en caso de Licitaciones Públicas de Carácter Internacional)**.
- e) Escrito firmado **bajo protesta de decir verdad**, en el que indique la **Estratificación de la empresa (micro, pequeña o mediana)**, señalando el número de personas que integran su planta de empleados, con base en el Acuerdo por el que se establece la estratificación de las micro, pequeñas y medianas empresas, publicado en el DOF el 30 de junio de 2009, emitido por la Secretaría de Economía, de común acuerdo con la Secretaría de Hacienda y Crédito Público **(Formato XII)**.

### **3.7 Número de proposiciones que se pueden presentar.**

Los licitantes **sólo podrán presentar una proposición para este procedimiento de contratación** y cubrirán todos los costos relacionados con la preparación y elaboración de su proposición y la Convocante no asumirá en ningún caso dichos costos, cualquiera que sea la forma en que se realice el procedimiento de contratación o el resultado de éste, salvo en los casos previstos en la Ley; los licitantes que presenten o que participen en más de una proposición serán desechados.

### **3.8 Documentación distinta a la proposición.**

La documentación distinta a la proposición podrá entregarse, a elección del licitante, en archivos electrónicos independientes o de manera conjunta, y dado que tal presentación no afecta la solvencia de la proposición, no será motivo de desechamiento.

### **3.9 Registros previos al Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones.**

Para este procedimiento **No se prevé** el registro de participantes ni revisión preliminar de la documentación distinta a las propuestas técnicas y económicas.

### **3.10 Acreditación de existencia legal y personalidad jurídica.**

Los licitantes deberán acreditar su existencia legal y, en su caso, la personalidad jurídica de su representada, en el Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones, mediante el **(Formato IV)**.

Así mismo, los licitantes (personas físicas o morales), así como cada una de las personas que presenten Proposición Conjunta deberán exhibir un Escrito en el que el representante legal, **Bajo protesta de decir verdad, manifieste que cuenta con facultades suficientes para comprometerse** por sí o por su representada, **(Formato XVII)**.

### **3.11 Rúbrica de documentos en el acto de presentación y apertura de proposiciones.**

No aplica, en virtud de ser un procedimiento de contratación realizado por medios electrónicos.

### **3.12 Modificación a los aspectos establecidos en la convocatoria.**

Cualquier modificación a la convocatoria del presente procedimiento de contratación, incluyendo las que resulten de la o las juntas de aclaraciones, formará parte de la convocatoria y deberá ser considerada por los licitantes en la elaboración de sus proposiciones, de conformidad con el **Numeral 1.9** de la presente convocatoria.



### **3.13 Acto de Junta de Aclaraciones.**

La Junta de Aclaraciones se desarrollará por medios electrónicos, es decir a través del Sistema ComparNet, en la fecha, hora y lugar indicados en el **Numeral 3.3** de la presente convocatoria.

En términos de lo dispuesto en el artículo 33 Bis de la Ley y 45 de su Reglamento, solamente podrán formular solicitudes de aclaración a los aspectos contenidos en esta convocatoria, las personas que presenten la **Carta de Interés en Participar (Formato III)**, a través del Sistema CompraNet o el **"Manifiesto de Interés"** generado en dicho sistema, en el que expresen su interés en participar en el presente procedimiento de contratación, por sí, o en representación de un tercero, manifestando sus datos generales y, en su caso, los de su representada; en caso de proposiciones conjuntas, cualquiera de los integrantes de la agrupación, podrá presentar el mencionado Escrito.

- a) La Convocante podrá celebrar las juntas de aclaraciones que considere necesarias, atendiendo las características de los servicios objeto del procedimiento de contratación, por lo que, de ser el caso, al concluir cada junta de aclaraciones podrá señalar la fecha, lugar y hora para la celebración de posteriores juntas.
- b) En las solicitudes de aclaración los licitantes deberán señalar la página y el numeral de esta convocatoria acerca del cual solicitan la aclaración.
- c) La Convocante tomará como hora de recepción de las solicitudes de aclaración, la que registre el Sistema CompraNet al momento de su envío.
- d) En la fecha, lugar y hora indicada, el servidor público que presida la junta de aclaraciones, con la asistencia del representante del área técnica o requirente, procederá a dar contestación a las solicitudes de aclaración mencionando el nombre del o los licitantes que las presentaron. La Convocante podrá optar por dar contestación a dichas solicitudes de manera individual o de manera conjunta tratándose de aquéllas que hubiera agrupado por corresponder a un mismo punto o apartado de la convocatoria.
- e) Las solicitudes de aclaración, acompañadas de la **Carta de interés en Participar (Formato III) o el "Manifiesto de Interés" generado en el Sistema CompraNet**, señalado en el segundo párrafo del Numeral 3.13, **deberán ser redactadas en idioma español y remitirse a más tardar veinticuatro horas antes de la fecha y hora señalada en el Numeral 3.3 para la Junta de Aclaraciones** a través del Sistema CompraNet en versión electrónica, podrán presentarlas **en formato WORD o Excel 2003 o versión posterior**.

Únicamente se atenderán solicitudes de aclaración en estos formatos por ser los que permiten la clasificación e integración de dichas solicitudes, tal como se establece en el penúltimo párrafo del artículo 45 del Reglamento de la Ley.

**f) NO se atenderán solicitudes de aclaración que:**

- No tengan relación o referencia con la presente convocatoria y/o sus anexos.
- Se envíen y reciban en forma posterior al plazo de veinticuatro horas anteriores a la fecha y hora en que se vaya a realizar la junta de aclaraciones; en caso de que algún licitante presente nuevas solicitudes de aclaración para la junta correspondiente, las deberá enviar mediante el sistema CompraNet y la Convocante las recibirá, pero no les dará respuesta. En ambos supuestos, si el servidor público que presida la junta de aclaraciones considera necesario citar a una ulterior junta, la Convocante deberá tomar en cuenta dichas solicitudes para responderlas.





- No presenten la **Carta de Interés en Participar (Formato III)** o el **"Manifiesto de Interés"** generado en el Sistema CompraNet, señalado en el segundo párrafo del Numeral 3.13 de la presente convocatoria.
  
- g)** La Convocante procederá a enviar a través del Sistema CompraNet, las contestaciones a las solicitudes de aclaración, a partir de la hora y fecha señaladas en la convocatoria para la celebración de la Junta de Aclaraciones. Cuando en razón del número de solicitudes de aclaración recibidas o algún otro factor no imputable a la Convocante y que sea acreditable, el servidor público que presida la junta de aclaraciones, informará a los licitantes a través del Sistema CompraNet, si éstas serán enviadas en ese momento o si se suspenderá la sesión para reanudarla en hora o fecha posterior a efecto de que las respuestas sean remitidas.  
  
Con el envío de las respuestas a que se refiere el párrafo anterior la convocante informará a los licitantes, atendiendo al número de solicitudes de aclaración contestadas, el plazo que éstos tendrán para formular las repreguntas con relación a las respuestas remitidas por la Convocante que consideren necesarias. Dicho plazo no podrá ser inferior a seis ni superior a cuarenta y ocho horas. Una vez recibidas las repreguntas a las respuestas otorgadas por la Convocante, ésta informará a los licitantes el plazo máximo en el que enviará las contestaciones correspondientes para la conclusión de la Junta de Aclaraciones.
  
- h)** La Convocante estará obligada a dar contestación, en forma clara y precisa, tanto a las solicitudes de aclaración como a las preguntas que los licitantes formulen respecto de las respuestas dadas por la Convocante en la junta de aclaraciones.
  
- i)** Las dudas o cuestionamientos formulados y las respuestas y aclaraciones correspondientes constarán en el acta que al efecto se levante y ésta se firmará y difundirá en los términos establecidos en la presente convocatoria, pasando a formar parte integral de la misma.
  
- j)** Si derivado de la o las juntas de aclaraciones se determina posponer la fecha de celebración del acto de presentación y apertura de proposiciones, la modificación respectiva a la convocatoria del procedimiento deberá publicarse en el Sistema CompraNet, en este caso, el diferimiento deberá considerar la existencia de un plazo de al menos seis días naturales desde el momento en que concluya la junta de aclaraciones hasta el momento del acto de presentación y apertura de proposiciones.
  
- k)** Al finalizar el acto se fijará un ejemplar del acta en el Tablero de Avisos de la Dirección de Recursos Materiales e Infraestructura, ubicada en Av. Miguel Othón de Mendizábal S/N Esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera, Demarcación Territorial Gustavo A. Madero C.P. 07320, Ciudad de México, por un término no menor de cinco días hábiles; así mismo se difundirá en el Sistema CompraNet para efectos de su notificación. Este procedimiento sustituye a la notificación personal con todos sus efectos.
  
- l)** La falta de observación por parte de los licitantes de los requisitos y acuerdos que se deriven de la (s) Junta (s) de Aclaraciones no lo releva de la aceptación de las obligaciones que de ella (s) se deriven.

### **3.14 Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones.**

- a)** El representante de la Convocante, abrirá la bóveda del Sistema CompraNet; en la fecha, hora y lugar señalados en el **Numeral 3.3** de la convocatoria, aun cuando no estén



presentes los representantes del Órgano Interno de Control, en caso de que exista la presencia de observadores será con la condición de que deberán identificarse con identificación oficial con fotografía y firma (INE o Pasaporte o Cédula Profesional) y registrar su asistencia previamente al inicio de este acto y deberán de abstenerse de intervenir en cualquier forma durante el desarrollo del mismo. Una vez iniciado el acto no se permitirá la entrada a ningún observador.

- b)** Los licitantes en el envío de su proposición por medios electrónicos, deberán efectuarla a través del Sistema CompraNet, conforme a lo establecido en el **Acuerdo de Medios**.
- c)** En el supuesto que durante el acto de presentación y apertura de proposiciones, por causas ajenas a la SHCP o de la Convocante, no sea posible iniciar, abrir alguno(s) de los sobres que dicen contener las proposiciones enviadas por CompraNet o continuar con el acto de presentación y apertura de proposiciones, el mismo se podrá suspender hasta en tanto se restablezcan las condiciones que dieron origen a la interrupción para su inicio o reanudación; a tal efecto la Convocante difundirá en el Sistema CompraNet la fecha y hora en la que iniciará o reanudará el acto.
- d)** Una vez efectuada la apertura de las proposiciones, se hará constar la documentación presentada, sin que ello implique entrar al análisis técnico, legal o administrativo de su contenido.
- e)** El servidor público que presida el acto, atendiendo el número de proposiciones presentadas, podrá optar entre dar lectura a los precios unitarios de los conceptos de la partida única que integra las proposiciones, o anexar copia de las Propuestas Económicas de los licitantes al acta respectiva, debiendo en este último caso dar lectura al importe total de cada proposición.
- f)** Los licitantes aceptan y reconocen que se tendrán como NO presentadas sus proposiciones y, en su caso, la documentación requerida por la Convocante, cuando el archivo electrónico en el que se contenga las proposiciones y/o demás información no pueda abrirse por tener algún **virus informático, por encontrarse cifrados o encriptados, a causa de haber sido firmados electrónicamente o por cualquier otra causa ajena a la Convocante. (Formato XXI)**.
- g)** Se levantará acta que servirá de constancia de la celebración del acto de presentación y apertura de proposiciones, en la que se harán constar el importe de cada una de ellas; se señalará lugar, fecha y hora en que se dará a conocer el fallo del procedimiento de contratación, fecha que deberá quedar comprendida dentro de los 20 días naturales siguientes a la establecida para este acto y podrá diferirse, siempre que el nuevo plazo fijado no exceda de 20 días naturales contados a partir del plazo establecido originalmente.
- h)** Los precios que se indiquen en el acta, serán los expresados en la Propuestas Económicas enviadas por los licitantes. Si son detectadas anomalías o desviaciones en las proposiciones, serán expresadas en el acta resultante.
- i)** El servidor público designado por la Convocante, dará lectura al importe de las proposiciones.
- j)** Todas las proposiciones quedarán en custodia de la División de Adquisición de Bienes y Servicios de la Dirección de Recursos Materiales e Infraestructura del IPN para turnarlas a las áreas encargadas de realizar la evaluación de las proposiciones.



- k) De conformidad con lo establecido en el penúltimo párrafo del artículo 56 de la Ley, la Convocante conservará toda la documentación e información electrónica comprobatoria de los actos cuando menos por un lapso de tres años, contados a partir de la fecha de su recepción.
- l) Al finalizar el acto se fijará un ejemplar del acta en el Tablero de Avisos de la Dirección de Recursos Materiales e Infraestructura ubicada en Av. Miguel Othón de Mendizábal S/N Esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera, Demarcación Territorial Gustavo A. Madero C.P. 07320, Ciudad de México, por un término no menor de cinco días hábiles. Asimismo, se entregará un ejemplar del acta a los asistentes y se difundirá el acta en el Sistema CompraNet para efectos de notificación. Dicho procedimiento sustituirá a la notificación personal con todos sus efectos.

**3.14.1 Instrucciones para la presentación de las Propositiones, que incluyen las Propuestas Técnicas y las Propuestas Económicas.**

Deberán elaborarse de acuerdo a lo siguiente:

- a) Deben estar dirigidas a la "Convocante".
- b) Señalar el número del "Procedimiento de Contratación".
- c) Deben realizarse en papel membretado de la empresa.
- d) Las Propositiones deberán ser firmadas electrónicamente con la Firma Electrónica Avanzada (FIEL) en el Sistema CompraNet, y cada uno de los Escritos, Formatos, y documentos solicitados en los Numerales 14.1, 14.2 y 14.3, entre los cuales se encuentran las Propuestas Técnicas y las Propuestas Económicas y que forman parte de las propositiones deberán presentarse firmados autógrafamente por los representantes legales de las personas morales participantes, o por las personas físicas participantes.
- e) Deben estar foliadas en todas y cada una de las hojas que las integran, numerando de manera individual la propuesta técnica y la propuesta económica, así como el resto de la documentación que se entregue.

Se sugiere que se presenten en carpetas electrónicas con el nombre de la sección que contenga de forma ordenada, por cada uno de los apartados que se consignan en la presente Convocatoria (la forma de la entrega de la documentación no es un requisito indispensable, su incumplimiento no será motivo de desechamiento, se solicita así para la mejor conducción del procedimiento).

**3.15 Suspensión del Procedimiento de contratación.**

- Se podrá suspender el procedimiento de contratación cuando la SFP o el OIC en el IPN así lo determinen, con motivo de su intervención y de acuerdo a sus facultades de conformidad con el artículo 70 de la Ley. La suspensión deberá de estar debidamente fundada y motivada.
- Cuando se presente caso fortuito o fuerza mayor.
- Una vez que desaparezcan las causas que motivaron la suspensión, se reanudará la misma, previo aviso a los licitantes, a través del Sistema CompraNet.



- En el supuesto de que, durante el acto de presentación y apertura de proposiciones, por causas ajenas a la voluntad de la convocante, no sea posible abrir los sobres que contengan las proposiciones enviadas por CompraNet.

### **3.16 Cancelación del Procedimiento de contratación.**

De conformidad con el artículo 38 de Ley, la convocante podrá cancelar un procedimiento de contratación, partidas o conceptos incluidos en éstos, cuando se presente caso fortuito; fuerza mayor; existan circunstancias justificadas que extingan la necesidad para la contratación de los servicios, o que de continuarse con el procedimiento se pudiera ocasionar un daño o perjuicio a la propia convocante.

La determinación de dar por cancelado el procedimiento de contratación, la partida o conceptos, deberá precisar el acontecimiento que motiva la decisión, la cual se hará del conocimiento de los licitantes a través del Sistema CompraNet, y no será procedente contra ella recurso alguno, sin embargo, podrán interponer la inconformidad en términos del Título Sexto, Capítulo Primero de la Ley.

### **3.17 Declaración de Procedimiento de Contratación Desierto.**

Se podrá declarar desierto el procedimiento de contratación cuando:

- a) La totalidad de las proposiciones presentadas no reúnan los requisitos establecidos en esta convocatoria y al concluir el proceso de evaluación de proposiciones no se tenga ninguna proposición solvente;
- b) Cuando no se reciba ninguna proposición a través del Sistema CompraNet en el Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones.

Cuando se declare desierto el procedimiento por cualquiera de los conceptos anteriores, se hará del conocimiento de los licitantes en el Acto de Fallo, a través del Sistema CompraNet.

### **3.18 Devolución de proposiciones desechadas.**

Al menos las dos proposiciones solventes cuyo precio resultó ser más bajo, según corresponda al método de evaluación utilizado, pasarán a formar parte de los expedientes de la Convocante, por lo que no podrán ser devueltas ni destruidas.

De conformidad con el último párrafo del artículo 56 de la Ley, transcurridos sesenta días naturales contados a partir de la fecha en que se dé a conocer el Fallo respectivo, salvo que exista alguna inconformidad en trámite, en cuyo caso las proposiciones deberán conservarse hasta la total conclusión de la inconformidad e instancias subsecuentes y, en apego a lo establecido en el último párrafo del artículo 104 del Reglamento de la Ley, los licitantes contarán con un plazo de treinta días para solicitar la devolución de las proposiciones desechadas, diferentes a las señaladas en el párrafo precedente; agotados dichos términos la Convocante podrá proceder a su devolución o destrucción.

### **3.19 Acto de Fallo**

Una vez que la Convocante haya hecho la evaluación de las proposiciones, elaborará el documento de Fallo que se publicará en el Sistema CompraNet, el cual deberá contener:



- a) La relación de licitantes cuyas proposiciones se desecharon, expresando todas las razones legales, técnicas o económicas que sustentan tal determinación e indicando los puntos de la convocatoria que en cada caso se incumplan;
- b) La relación de los licitantes cuyas proposiciones resultaron solventes, describiendo en lo general dichas proposiciones. Se presumirá la solvencia de las proposiciones, cuando no se señale expresamente incumplimiento alguno;
- c) Los nombres del (o los) licitante(s) a quién(es) se adjudica el Contrato, indicando las razones que motivaron la adjudicación, de acuerdo a los criterios previstos en la convocatoria, para la **Partida Única** y los conceptos que la integran;
- d) Las razones por las que, en su caso, el procedimiento o alguna(s) partida(s) se declaren desiertas;
- e) Fecha para la firma del Contrato en el MFIJ, la presentación de garantías de cumplimiento y, en su caso, la entrega de anticipos;
- f) Nombre, cargo y firma de los servidores públicos responsables de la evaluación de las proposiciones; y
- g) Nombre, cargo y firma del servidor público que emite el Fallo, señalando sus facultades de acuerdo con los ordenamientos jurídicos que rigen a la Convocante.
- h) Deberá señalar el número, objeto, monto y vigencia del contrato, así como el porcentaje y monto por el cual deberá otorgarse la garantía de cumplimiento, si es divisible o indivisible, de conformidad con el DECRETO por el que se adicionan diversas disposiciones del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, publicado en el DOF el día 2 de junio de 2023.

### **3.20 Notificación del Fallo.**

La Convocante dará a conocer a través del Sistema CompraNet el Fallo del presente procedimiento de contratación, en la fecha, hora y lugar señalados en el Numeral 3.4 de la presente convocatoria; el mismo día en que se emita y se firme, se entregará un ejemplar del acta a los asistentes que la firmen y se difundirá a través del Sistema CompraNet, lo cual sustituirá a la notificación personal surtiendo todos los efectos que le son inherentes.

Se fijará un ejemplar del acta en el Tablero de Avisos de la Dirección de Recursos Materiales e Infraestructura ubicada en Av. Miguel Othón de Mendizábal S/N esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera, Demarcación Territorial Gustavo A. Madero C.P. 07320, Ciudad de México, por un término no menor a cinco días hábiles.

**Con la notificación del Fallo por el que se adjudiquen la Partida Única, las obligaciones derivadas de éste serán exigibles, sin perjuicio de la obligación de las partes de firmar el contrato a través del MFIJ en la fecha y términos señalados en el propio Fallo, o en su defecto, dentro de los 15 días naturales posteriores a la fecha de emisión y notificación del Fallo a través del Sistema CompraNet; asimismo se compromete a entregar a la Convocante la Garantía de Cumplimiento DIVISIBLE para garantizar el cumplimiento del Contrato, dentro de los DIEZ días naturales**



**posteriores a la firma del contrato**, conforme a lo dispuesto en el último párrafo del artículo 48 de la Ley y, en caso de que se realice a través de fianza, será conforme a las "DISPOSICIONES de carácter general por las que se aprueban los modelos de pólizas de fianzas constituidas como garantía en las contrataciones públicas realizadas al amparo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas", publicadas en el DOF el día 15 de abril de 2022.

Contra la resolución que contenga el Fallo no procederá recurso alguno; sin embargo, procederá la inconformidad que se interponga por los licitantes ante la SFP en los términos del Título Sexto, Capítulo Primero de la Ley.

### **3.21 Firma del(los) Contrato(s) en el MFIJ y documentación requerida a los licitantes adjudicados.**

En virtud del tiempo que se requiere para la elaboración y la formalización de los contratos a través del MFIJ, **los licitantes adjudicados, dentro del día hábil siguiente a la fecha de la Notificación del Fallo, deberán presentar para su cotejo, original o copia certificada y fotocopias simples de los documentos con los que acredite su existencia legal y las facultades de sus representantes para suscribir el(los) Contrato(s) correspondiente(s)**, mismos que se encuentran enlistados en el presente Numeral; una vez llevado a cabo el cotejo, la convocante devolverá al interesado los documentos originales o certificados, conservando las fotocopias simples de los mismos.

Los licitantes adjudicados deberán firmar el o los Contrato(s) **a través del Módulo de Formalización de Instrumentos Jurídicos del Sistema CompraNet, por lo que los licitantes deberán considerar su registro en el mismo, de conformidad con el ARTÍCULO CUARTO del "ACUERDO por el que se incorpora como un módulo de CompraNet la aplicación denominada Formalización de Instrumentos Jurídicos y se emiten las Disposiciones de carácter general que regulan su funcionamiento", publicado en el DOF el día 18 de septiembre de 2020, que a la letra dice:**

*Los servidores públicos, proveedores, contratistas, así como los prestadores de servicios nacionales involucrados en la formalización de un instrumento jurídico, derivado de algún procedimiento de contratación realizado por las dependencias y entidades, utilizarán como medio de identificación electrónica la Firma Electrónica Avanzada (e.firma) que emite el Servicio de Administración Tributaria.*

*Tratándose de personas físicas o morales extranjeras involucradas en la formalización de un instrumento jurídico derivado de algún procedimiento de contratación, deberán obtener su certificado digital con alguna de las Autoridades Certificadoras de acuerdo a la Ley de Firma Electrónica Avanzada, a efecto de que utilicen el módulo de "Formalización de Instrumentos Jurídicos".*

**Aquel licitante ganador que no firme el(los) Contrato(s) en el plazo señalado por causas imputables al mismo, se dará aviso al OIC en el IPN y podrá ser sancionado en términos del artículo 59 y 60 de la Ley**, por lo que la adjudicación del procedimiento dejará de surtir efectos, por lo que de ser el caso, la Convocante podrá, sin necesidad de un nuevo procedimiento, adjudicar el Contrato al participante que haya presentado la siguiente proposición solvente más baja, siempre que la diferencia en precio (o



puntuación) con respecto a la proposición que inicialmente hubiera resultado ganadora no sea superior al diez por ciento.

En el supuesto de que se adjudique el(los) Contrato(s) a los licitantes que presentaron una proposición conjunta, el Convenio indicado en el artículo 44, fracción II del Reglamento de la Ley (**Formato XIX**) y las facultades del apoderado legal de la agrupación que formalizará el(los) Contrato(s) respectivo(s) deberán constar en escritura pública, salvo que el(los) Contrato(s) sea(n) firmado(s) por el apoderado legal de la nueva sociedad que se constituya por las personas que integran la agrupación que formuló la proposición conjunta, antes de la fecha fijada para la firma del(los) Contrato(s), lo cual deberá comunicarse mediante escrito a la Convocante por dichas personas o por su apoderado legal, al momento de darse a conocer el fallo o a más tardar dentro de las veinticuatro horas siguientes.

**Los documentos requeridos para la formalización del o los Contratos serán:**

- a) **Para Persona Moral** se requerirá original o copia certificada para su cotejo y fotocopia simple de:
- **La Opinión del Cumplimiento de Obligaciones Fiscales” vigente en sentido POSITIVO, misma que deberá cubrir la fecha de formalización del contrato**, en términos de lo dispuesto en el artículo 32-D, primero, segundo, tercero, cuarto y último párrafos del Código Fiscal de la Federación y en términos de lo dispuesto en las Reglas 2.1.25 y 2.1.29 de la Resolución Miscelánea Fiscal para 2023, publicada en el DOF el día 27 de noviembre de 2022.
  - **La “Opinión de Cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de Seguridad Social” vigente en sentido POSITIVO misma que deberá cubrir la fecha de la formalización del contrato**, en términos del ACUERDO número ACDO.AS2.HCT.270422/107.P.DIR dictado por el H. Consejo Técnico en sesión ordinaria de 27 de abril de 2022, por el que se aprobaron las Reglas de carácter general para la obtención de la opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social, así como su Anexo Único, publicadas en el DOF el 22 de septiembre de 2022.
  - **El ACUSE mediante el cual autoriza al IMSS para hacer pública su opinión de cumplimiento**, en términos del ACUERDO número ACDO.AS2.HCT.250423/106.P.DIR, dictado por el H. Consejo Técnico en sesión ordinaria del 25 de abril 2023, publicado en el DOF el 4 de mayo de 2023, por el que se aprobaron las disposiciones transitorias a las Reglas de carácter general para la obtención de la opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social, así como su Anexo Único, publicadas en el DOF el 22 de septiembre de 2022.
  - La **“Constancia de Situación Fiscal en materia de aportaciones patronales y enteros de descuentos” (INFONAVIT) vigente SIN ADEUDOS, misma que deberá cubrir la fecha de formalización del contrato**, de conformidad con lo señalado en la Regla I y en el Anexo Único del “Acuerdo del H. Consejo de Administración del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores, por el que se emiten las Reglas para obtención de las constancias de situación fiscal en materia de aportaciones patronales y entero de descuentos”, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de junio 2017.



- **Acta Constitutiva completa**, y en su caso, **la última modificación**, en caso de que en dichas actas no se otorgue poder para actos de administración al Representante Legal, se deberá presentar el **poder para actos de administración o un poder especial** que le otorgue dichas facultades, ambos protocolizados ante Notario Público (Personas Morales).
  - **Cédula de Identificación Fiscal (RFC)** expedida por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público;
  - **Identificación oficial vigente con firma y fotografía** del representante legal de la persona moral que firmará el (los) Contrato (s) (INE o Pasaporte o Cédula Profesional).
  - **Estado de cuenta de la Institución Bancaria** en la cual se realizarán las transferencias, debiendo contener el número de cuenta y la Clave Bancaria Estandarizada (CLABE).
  - **Comprobante de Domicilio (predial, agua, luz o teléfono fijo) cuya fecha se encuentre dentro de los 3 meses previos a la firma del Contrato en el MFIJ, en caso de que el comprobante de domicilio no esté a nombre de la persona moral adjudicada, deberán presentar copia del contrato de arrendamiento respectivo.**
- b) Para el caso de ser Persona Física** se requerirá original o copia certificada para su cotejo y fotocopias simples de:
- **La Opinión del Cumplimiento de Obligaciones Fiscales” vigente en sentido POSITIVO, misma que deberá cubrir la fecha de formalización del contrato**, en términos de lo dispuesto en el artículo 32-D, primero, segundo, tercero, cuarto y último párrafos del Código Fiscal de la Federación y en términos de lo dispuesto en las Reglas 2.1.25 y 2.1.29 de la Resolución Miscelánea Fiscal para 2023, publicada en el DOF el día 27 de noviembre de 2022.
  - **La “Opinión de Cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de Seguridad Social” vigente en sentido POSITIVO misma que deberá cubrir la fecha de la formalización del contrato**, en términos del ACUERDO número ACDO.AS2.HCT.270422/107.P.DIR dictado por el H. Consejo Técnico en sesión ordinaria de 27 de abril de 2022, por el que se aprobaron las Reglas de carácter general para la obtención de la opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social, así como su Anexo Único, publicadas en el DOF el 22 de septiembre de 2022.
  - **El ACUSE mediante el cual autoriza al IMSS para hacer pública su opinión de cumplimiento**, en términos del ACUERDO número ACDO.AS2.HCT.250423/106.P.DIR, dictado por el H. Consejo Técnico en sesión ordinaria del 25 de abril 2023, publicado en el DOF el 4 de mayo de 2023, por el que se aprobaron las disposiciones transitorias a las Reglas de carácter general para la obtención de la opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social, así como su Anexo Único, publicadas en el DOF el 22 de septiembre de 2022.
  - La **“Constancia de Situación Fiscal en materia de aportaciones patronales y enteros de descuentos” (INFONAVIT) vigente SIN ADEUDOS, misma que deberá cubrir la fecha de formalización del contrato**, de conformidad con lo





señalado en la Regla I y en el Anexo Único del "Acuerdo del H. Consejo de Administración del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores, por el que se emiten las Reglas para obtención de las constancias de situación fiscal en materia de aportaciones patronales y entero de descuentos", publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de junio 2017.

- **Acta de Nacimiento** o, en su caso, **Carta de Naturalización** respectiva expedida por la autoridad competente
- **Cédula de Identificación Fiscal (RFC)** expedida por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público;
- **Estado de cuenta de la Institución bancaria** al que se realizarán las transferencias, el cual debe contener número de cuenta y Clave Bancaria Estandarizada (CLABE);
- **Identificación oficial vigente con firma y fotografía** de la persona física que firmará el Contrato (INE o Pasaporte o Cédula Profesional).
- **Comprobante de Domicilio (predial, agua, luz o teléfono fijo) cuya fecha se encuentre dentro de los 3 meses previos a la firma del Contrato en el MFIJ, en caso de que el comprobante de domicilio no esté a nombre de la persona física adjudicada, deberán presentar copia del contrato de arrendamiento respectivo.**

Así mismo, se hace de su conocimiento que **las Personas Físicas o Morales Adjudicadas serán responsables de estar inscritos y mantener actualizada su información en el Registro Único de Proveedores y Contratistas (RUPC)**, en la página <https://www.gob.mx/tramites/ficha/inscripcion-al-registro-unico-de-proveedores-y-contratistas/SFP2645> de conformidad con los numerales 18 y 20 del "Acuerdo por el cual se establecen las disposiciones que se deberán observar para la utilización del Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental denominado CompraNet", en ese sentido, a solicitud de los proveedores adjudicados, la Dirección de Recursos Materiales e Infraestructura, previa validación de la información capturada en el Sistema CompraNet por los proveedores, llevará a cabo la inscripción.

Los proveedores **deberán darse de alta en el Sistema de Administración para Proveedores de Bienes y Servicios Institucional (S@PBSI), para integrarse al Padrón de Proveedores del IPN, en la página <https://www.sapbsi.ipn.mx/>**, para agilizar el trámite administrativo interno relacionado con el pago, para lo cual se requieren los siguientes documentos:

#### **Persona Moral:**

- Acta Constitutiva completa.
- Estado de cuenta bancario, no mayor a tres meses.
- Constancia de Situación Fiscal de la empresa del mes en curso.
- Comprobante de domicilio fiscal, no mayor a tres meses (luz, agua, teléfono fijo o predial).
- Currículum de la empresa o negocio, sin fecha.
- Formato 10 (generarlo en la plataforma del S@PBSI).
- Identificación Oficial vigente con firma y fotografía (INE o Pasaporte vigentes o Cédula Profesional) del representante legal de la empresa.
- CURP del representante legal.



**Persona Física:**

- Acta de Nacimiento.
- Estado de cuenta bancario, no mayor a tres meses.
- Constancia de Situación Fiscal del mes en curso.
- Comprobante de domicilio fiscal, no mayor a tres meses (luz, agua, teléfono fijo o predial).
- Currículum Vitae.
- Formato 10 (generarlo en la plataforma del S@PBSI).
- Identificación Oficial vigente con firma y fotografía (INE o Pasaporte vigentes o Cédula Profesional).
- CURP.

Así mismo, el licitante ganador tomará las medidas necesarias para que el personal que ocupe con motivo de la adjudicación de la presente contratación, observe la confidencialidad.

En el caso de que los licitantes sean los que otorguen información confidencial al IPN, para la realización del Contrato, las partes se obligan a guardar reserva respecto de la información que conozcan con motivo del Contrato o que deriven de su ejecución, en los términos de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública vigente.

**Únicamente en el caso de haberse adjudicado un Contrato a los licitantes que presentaron una proposición conjunta,** deberán presentar original o copia certificada para su cotejo y fotocopia simple de:

- **La Opinión del Cumplimiento de Obligaciones Fiscales” vigente en sentido POSITIVO, misma que deberá cubrir la fecha de formalización del contrato,** en términos de lo dispuesto en el artículo 32-D, primero, segundo, tercero, cuarto y último párrafos del Código Fiscal de la Federación y en términos de lo dispuesto en las Reglas 2.1.25 y 2.1.29 de la Resolución Miscelánea Fiscal para 2023, publicada en el DOF el día 27 de noviembre de 2022.
- **La “Opinión de Cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de Seguridad Social” vigente en sentido POSITIVO misma que deberá cubrir la fecha de la formalización del contrato,** en términos del ACUERDO número ACDO.AS2.HCT.270422/107.P.DIR dictado por el H. Consejo Técnico en sesión ordinaria de 27 de abril de 2022, por el que se aprobaron las Reglas de carácter general para la obtención de la opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social, así como su Anexo Único, publicadas en el DOF el 22 de septiembre de 2022.
- **El ACUSE mediante el cual autoriza al IMSS para hacer pública su opinión de cumplimiento,** en términos del ACUERDO número ACDO.AS2.HCT.250423/106.P.DIR, dictado por el H. Consejo Técnico en sesión ordinaria del 25 de abril 2023, publicado en el DOF el 4 de mayo de 2023, por el que se aprobaron las disposiciones transitorias a las Reglas de carácter general para la obtención de la opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social, así como su Anexo Único, publicadas en el DOF el 22 de septiembre de 2022.



- La **"Constancia de Situación Fiscal en materia de aportaciones patronales y enteros de descuentos"** (INFONAVIT) vigente **SIN ADEUDOS**, misma que deberá cubrir la **fecha de formalización del contrato**, de conformidad con lo señalado en la Regla I y en el Anexo Único del "Acuerdo del H. Consejo de Administración del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores, por el que se emiten las Reglas para obtención de las constancias de situación fiscal en materia de aportaciones patronales y entero de descuentos", publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de junio 2017.
- **Convenio de participación conjunta** suscrito por los integrantes de la proposición conjunta.
- **Acta Constitutiva completa**, y en su caso, **la última modificación**, por cada uno de los participantes, en caso de que en dichas actas no se otorgue poder para actos de administración a los Representantes Legales, deberán presentar el **poder para actos de administración o poder especial** que les otorgue dichas facultades, protocolizados ante Notario Público. En caso de haber constituido una nueva sociedad, podrán presentar el acta constitutiva de la nueva sociedad y el poder del apoderado legal de la nueva agrupación; dichos documentos no serán necesarios cuando los integrantes de la proposición conjunta o su representante legal hayan notificado a la convocante, al momento de darse a conocer el fallo o más tardar en las 24 horas siguientes, que el Contrato será firmado por todos los integrantes de la agrupación o sus representantes legales. (Personas Morales)
- **Cédula de Identificación Fiscal (RFC)** expedida por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público;
- **Identificación oficial vigente con firma y fotografía** del representante legal de la persona moral que firmará el Contrato (INE o Pasaporte vigentes o Cédula Profesional).
- **Estado de cuenta de la Institución Bancaria** en la cual se realizarán las transferencias, debiendo contener el número de cuenta y la Clave Bancaria Estandarizada (CLABE).
- **Comprobante de Domicilio (predial, agua, luz o teléfono fijo) cuya fecha se encuentre dentro de los 3 meses previos a la firma del Contrato en el MFIJ, en caso de que el comprobante de domicilio no esté a nombre de la persona moral designada como representante común de la participación conjunta, deberán presentar copia del contrato de arrendamiento que acredite el domicilio.**

El IPN se abstendrá de formalizar Contratos con las personas físicas o morales participantes que estén inhabilitadas por la SFP en términos de la Ley, es decir, aparezcan en el Directorio de Proveedores y Contratistas Sancionados, así mismo cuando aparezcan en el Micrositio de la Secretaria de la Función Pública denominado **"Personas con Suspensión de Registro"**, dando cumplimiento a lo dispuesto en el Oficio Circular número SRCI/URACS/DGCSCP/322/364/2023 de fecha 4 de julio de 2023, emitido por la Titular de la Dirección General de Controversias y Sanciones en Contrataciones Públicas de la Secretaria de la Función Pública, lo mismo se observará en el caso de que alguna persona física o moral otorgue Carta de Respaldo a algún licitante participante y ésta aparezca en el Directorio de Proveedores y Contratistas Sancionados y/o Micrositio antes señalado.

Así mismo, no se formalizarán Contratos cuando las personas físicas o morales aparezcan con **"Situación del Contribuyente" de Definitivo o Presunto** en el Listado de Contribuyentes publicado en el DOF y en la página de internet del SAT, en los supuestos



que señala el artículo 69-B del Código Fiscal de la Federación del Servicio de Administración Tributaria de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

### **3.22 Modificaciones al Contrato**

- a) El(los) Contrato podrá(n) modificarse por ampliación a los requerimientos de acuerdo con el artículo 52 de la Ley y el 91 y 92 de su Reglamento.
- b) Cualquier modificación al(los) Contrato(s) deberá formalizarse por escrito, mediante los instrumentos legales respectivos y será suscrito por el servidor público que haya firmado el Contrato o quien lo sustituya o esté facultado para ello.
- c) La fecha de prestación del servicio deberá ser pactada conforme a las necesidades de la Convocante y de común acuerdo con el Proveedor.
- d) **En caso de que se convengan servicios adicionales, el Proveedor deberá entregar la Garantía de Cumplimiento por dicho incremento, conforme a lo dispuesto en el último párrafo del artículo 91 del Reglamento de la Ley.**

Así mismo, con fundamento en el artículo 52 de la Ley, el IPN se abstendrá de hacer modificaciones que se refieran a precios, anticipos, pagos progresivos, especificaciones y, en general, cualquier cambio que implique otorgar condiciones más ventajosas a un proveedor comparadas con las establecidas originalmente.

### **3.23 Rescisión, cancelación parcial y terminación anticipada del Contrato**

**La Convocante podrá en cualquier momento iniciar la Rescisión administrativa del Contrato cuando el Proveedor incurra en incumplimiento de sus obligaciones**, en apego al procedimiento señalado en los artículos 54 de la Ley, 98 y 99 de su Reglamento.

La Convocante podrá cancelar total o parcialmente los conceptos no entregados de conformidad con el artículo 54 de la Ley y según lo establecido en el artículo 100 de su Reglamento.

Asimismo, la Convocante podrá dar por terminado anticipadamente el Contrato cuando concurren razones de interés general, o bien, cuando por causas justificadas se extinga la necesidad de contratar los servicios originalmente solicitados y se demuestre que de continuar con el cumplimiento de las obligaciones pactadas, se ocasionaría algún daño o perjuicio al IPN, o se determine la nulidad total o parcial de los actos que dieron origen al Contrato, con motivo de la resolución de una inconformidad emitida por la SFP. En estos supuestos la Convocante reembolsará al Proveedor los gastos no recuperables en que haya incurrido, siempre que éstos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el Contrato correspondiente.

## **4. Penas Convencionales y Deductivas**

Se aplicarán de acuerdo al **Anexo 1 "Anexo Técnico"**, de la presente convocatoria, de conformidad con lo establecido en el artículo 53 y 53 Bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 96 y 97 de su Reglamento, los Numerales VI.4.15.16. y VI.4.15.17. de las POBALINES del IPN, así como, el CRITERIO DE INTERPRETACIÓN TU 01/2022 para la aplicación y pago de penas convencionales en materia de adquisiciones, arrendamientos de bienes muebles y prestación de bienes de cualquier naturaleza, emitido por la Unidad de Normatividad de Contrataciones Públicas de la Oficialía Mayor de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, el día 2 de mayo de 2022.

## **5. Garantías**



Para su otorgamiento y ejecución deberá considerarse lo estipulado en el **Anexo 1, "Anexo Técnico"**.

#### **A. Garantía de Calidad del Servicio**

De conformidad con el artículo 53 de la Ley, el Proveedor se obliga ante la Convocante a garantizar la calidad de la prestación de los servicios, así como, de la calidad y los defectos y/o vicios ocultos de los insumos ocupados para ello, o cualquier otra responsabilidad en que hubiera incurrido, en los términos señalados en la presente convocatoria, en el **Anexo 1 "Anexo Técnico"**, en el Contrato respectivo, en el Código Civil Federal vigente, y demás legislación aplicable. **(Formato VIII)**.

#### **B. Garantía de cumplimiento del Contrato**

Con fundamento en lo dispuesto en el artículo 79 fracciones I, II y III, Incisos b) y e) del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria vigente, así como, el Numeral VI.4.15.10.3 de las POBALINES del IPN, **la garantía de cumplimiento DIVISIBLE** (fianza, cheque de caja o cheque certificado) será del 10% del monto total del contrato, o bien, tratándose de contratos abiertos, dicho porcentaje aplicará sobre el monto máximo de éstos, sin incluir impuestos, la cual deberá estar vigente hasta la total aceptación de los servicios.

Únicamente cuando el monto de la contratación no exceda el monto para la adjudicación directa al amparo del artículo 42 primer párrafo de la Ley, se podrá garantizar mediante cheque certificado o de caja expedido a favor de la TESOFE.

El Proveedor **deberá presentar la Garantía de Cumplimiento del Contrato DIVISIBLE dentro de los DIEZ días naturales siguientes a la firma del Contrato en el MFIJ, en el Departamento de Control Normativo** de la División de Adquisición de Bienes y Servicios de la Dirección de Recursos Materiales e Infraestructura del IPN, ubicado en la Planta Baja del Edificio de la Secretaría de Administración, en Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n, esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera, Alcaldía Gustavo A. Madero, C.P. 07320, Ciudad de México, en un horario de 10:00 a 18:00 horas, salvo que la entrega de los bienes o la prestación de los servicios se realicen dentro del citado plazo, de conformidad con el último párrafo del artículo 48 de la Ley, en este caso, el proveedor deberá solicitar la excepción de la Garantía de Cumplimiento, mediante escrito debidamente suscrito por el representante legal, dirigido a la Dirección de Recursos Materiales e Infraestructura, acompañado con los documentos que avalen la prestación de los servicios o la entrega de los bienes en tiempo y forma.

**La entrega de la Garantía de Cumplimiento DIVISIBLE deberá realizarse mediante escrito dirigido a la convocante, debidamente suscrito por la persona física o el representante legal de la persona moral, el cual deberá contener como mínimo: el número de contrato y la fecha de formalización, vigencia, el monto garantizado (10% del monto total del contrato), el número del procedimiento de contratación correspondiente, el número de la partida adjudicada, la descripción de las mismas, en caso de garantizar mediante fianza, el número de fianza, afianzadora que la expide y la fecha de expedición.**

Cuando la forma de Garantía de Cumplimiento sea mediante Fianza **(Formato XVI)**, se observará lo siguiente:

- a) La garantía deberá constituirse mediante fianza expedida por una institución debidamente autorizada en los términos de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas vigente, en moneda nacional, por un importe del 10% (diez por



ciento) del monto total del Contrato, sin considerar el IVA, a favor de la Tesorería de la Federación y a satisfacción de la Convocante, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 49, fracción I de la Ley.

**b) La póliza de fianza deberá ser DIVISIBLE** y prever lo dispuesto en el artículo 103 del Reglamento de la Ley.

- Que la fianza se otorga atendiendo a todas las estipulaciones contenidas en el Contrato.
- Qué para liberar la fianza, será requisito indispensable la manifestación expresa y por escrito de la Convocante.
- Que la fianza continuará vigente en caso de que se otorgue prórroga al cumplimiento del Contrato, así como durante la substanciación de todos los recursos legales o juicios que se interpongan y hasta que se dicte resolución definitiva por autoridad competente, salvo que las partes se otorguen el finiquito.
- Que la afianzadora acepta expresamente someterse al procedimiento de ejecución establecido en el artículo 288 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas vigente, para la efectividad de la presente garantía, procedimiento al que también se sujetará para el caso del cobro de intereses que prevé el artículo 289 del mismo ordenamiento legal, por pago extemporáneo del importe de la póliza de fianza requerida.

**c)** La garantía de cumplimiento estará vigente durante la substanciación de todos los recursos legales o juicios que se interpongan hasta que se pronuncie resolución definitiva, de forma tal que su vigencia no podrá acotarse en razón del plazo de ejecución del Contrato principal o fuente de las obligaciones, o cualquier otra circunstancia. Asimismo, esta fianza permanecerá en vigor aún en los casos en que la Convocante otorgue prórrogas o esperas al Proveedor o fiado para el cumplimiento de sus obligaciones.

Lo anterior, de conformidad con las *"DISPOSICIONES de carácter general por las que se aprueban los modelos de pólizas de fianzas constituidas como garantía en las contrataciones públicas realizadas al amparo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas"*, publicadas en el DOF el día 15 de abril de 2022.

**La Garantía de Cumplimiento del Contrato DIVISIBLE, se deberá entregar en el Departamento de Control Normativo de la División de Adquisición de Bienes y Servicios de la Dirección de Recursos Materiales e Infraestructura del IPN** ubicado en Av. Miguel Othón de Mendizábal S/N esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera, Demarcación Territorial Gustavo A. Madero C.P. 07320, Ciudad de México, **a más tardar dentro de los DIEZ días naturales siguientes a la firma del Contrato en el MFIJ**, en un horario de lunes a viernes de 10:00 a 18:00 horas; **en caso de que el Proveedor omita el cumplimiento de este punto, será causa de inicio de la rescisión administrativa del Contrato y quedará por entendido de que será notificado dicho incumplimiento al OIC en el IPN.**

**C. Responsabilidad Civil.** Deberá considerar lo estipulado en el **Anexo 1 "Anexo Técnico"**.

#### **APARTADO IV. REQUISITOS QUE DEBEN CUMPLIR LOS LICITANTES**

##### **6. Requisitos que deben cumplir los licitantes**

Los Licitantes deberán cumplir con todos y cada uno de los requisitos establecidos en los Numerales **14.1 Documentación Legal y Administrativa, 14.2 Documentación Técnica y**



**14.3 Documentación Económica,** los documentos indicados en los numerales citados son considerados indispensables para la correcta integración de la proposición de los licitantes, por lo que el incumplimiento de alguno o algunos de ellos afectaría su solvencia y motivaría su desechamiento.

**Los Escritos solicitados en la presente convocatoria, deberán ser de fecha que comprenda el periodo entre la publicación de la convocatoria en el Sistema CompraNet y el Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones.**

De igual manera, el desechamiento de la proposición también se dará si se comprueba que algún licitante ha acordado con otro u otros elevar el costo de los bienes, arrendamientos o servicios, o cualquier otro acuerdo que tenga como fin obtener una ventaja sobre los demás licitantes.

Cabe destacar lo siguiente:

El convenio aludido en el Numeral 14.1 (**Convenio correspondiente para Proposición Conjunta, Formato XIX**), será aplicable cuando se presenten proposiciones conjuntas, en cuyo caso su presentación será obligatoria y su omisión será causal de desechamiento. Para los licitantes que NO presenten su proposición en forma Conjunta, este convenio NO será de presentación obligatoria y, por tanto, NO será causal de desechamiento.

## **7. Consideraciones para elaborar y presentar sus proposiciones.**

### **7.1 Descripción y especificaciones de los servicios.**

Los Licitantes deberán presentar sus proposiciones con apego a esta convocatoria y a las descripciones detalladas de los servicios solicitados, contenidas en el **Anexo 1 "Anexo Técnico"** de la presente convocatoria.

### **7.2 Plazo de la prestación de los servicios.**

El plazo y condiciones de la prestación de los servicios se realizarán conforme a lo establecido en el **Anexo 1 "Anexo Técnico"** de la presente convocatoria.

### **7.3 Lugar de la prestación de los servicios.**

La prestación de los servicios será conforme lo establecido en el **Anexo 1 "Anexo Técnico"** de la presente convocatoria.

Durante la prestación de los servicios, la Convocante, a través del Área Técnica y Requirente verificará que éstos se apeguen a la proposición presentada por el Proveedor y a lo especificado en el Contrato y en el **Anexo 1 "Anexo Técnico"** de la presente convocatoria, por lo que en caso contrario la Convocante se reserva el derecho de rechazarlos sin perjuicio y menoscabo de los servicios ya realizados, por lo que el Proveedor deberá prestar los servicios con las características y en las condiciones y plazos establecidos en el Contrato.

El Área Responsable de verificar que los servicios que preste él o los Proveedores se realicen de acuerdo a lo solicitado y a lo estipulado en el Contrato respectivo deberá llevar una bitácora que será responsabilidad de la misma y quedará bajo su resguardo.

El Administrador del Contrato, podrá abstenerse de aceptar los servicios, en caso de que no cumpla con las características y especificaciones señaladas en el **Anexo 1**



**"Anexo Técnico"** de la presente convocatoria, así como, lo que resulte en la (s) Junta (s) de Aclaraciones del presente procedimiento de contratación.

#### **7.4 Prórroga al plazo de prestación de los servicios.**

Cuando **por caso fortuito o fuerza mayor debidamente justificado**, se requiera prórroga en la fecha de plazo para la prestación de los servicios, el Proveedor deberá solicitarla por escrito, debiendo ser firmada por su representante legal y **dirigida al Administrador del Contrato**.

El lapso que transcurra entre la fecha en que se solicite la prórroga y la resolución por parte de la Convocante no interrumpe el plazo para la prestación de los servicios.

En caso de otorgamiento de prórroga para el cumplimiento de las obligaciones del Proveedor, se formalizará a través de la modificación al Contrato.

Lo anterior, de acuerdo en lo dispuesto en el artículo 45, fracción XV de la Ley, y el artículo 103, fracción II de su Reglamento.

#### **7.5 Propiedad Intelectual.**

Los Licitantes asumirán la responsabilidad total en caso de que infrinjan la legislación relativa a la propiedad intelectual (patentes, marcas y derechos de autor, entre otros), eximiendo de toda responsabilidad a la Convocante (**Formato IX**).

#### **7.6 Consideraciones adicionales.**

El presente procedimiento de contratación se llevará a cabo con sujeción a la Ley, a su Reglamento, a esta convocatoria y sus modificaciones en su caso y al **Anexo 1 "Anexo Técnico"** de la presente convocatoria, y demás normatividad aplicable en la materia.

### **8. Aspectos Económicos**

#### **8.1 Anticipo.**

Para el presente procedimiento de contratación **NO se otorgará anticipo alguno**.

#### **8.2 Moneda en que se puede cotizar.**

Solamente se aceptarán proposiciones presentadas en **Pesos Mexicanos**.

#### **8.3 Condición de precios.**

La convocante requiere le sean cotizados **Precios Fijos**. Se entiende por precios fijos los que no están sujetos a ninguna variación y se mantienen así desde el momento de la presentación de la proposición hasta la prestación y facturación correspondiente del Servicio.

El incumplimiento de la condición de precios fijos requerida para este procedimiento de contratación será motivo de desechamiento de la proposición.

#### **8.4 Impuestos y derechos**

Todos los impuestos y derechos, diferentes del Impuesto al Valor Agregado (IVA) causados serán a cargo del Proveedor, quedando bajo su responsabilidad el cumplimiento en tiempo y forma de la presentación del pago de éstos, de conformidad con la normatividad aplicable en la materia.





**La Convocante, cuando resulte aplicable, retendrá y enterará el Impuesto al Valor Agregado (IVA) y el Impuesto Sobre la Renta (ISR) que correspondan según el tipo de contribuyente.**

**9. Condiciones de Pago y Facturación**

El pago será de conformidad a lo establecido en el **Anexo 1 "Anexo Técnico"** de la presente convocatoria.

Las facturas deberán presentarse con la siguiente información:

<b>A Nombre de:</b>	<b>Instituto Politécnico Nacional</b>
<b>Domicilio:</b>	<b>Calle: Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n esq. Av. Miguel Bernard Colonia: La Escalera C.P.: 07320 Demarcación Territorial Gustavo A. Madero Ciudad de México</b>
<b>RFC:</b>	<b>IPN811229H26</b>

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 51 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público el pago correspondiente se realizará dentro de los 20 días naturales contados a partir de la entrega del Comprobante Fiscal Digital por Internet (CFDI), el cual deberá describir los servicios, los precios unitarios, los descuentos que en su caso otorgue, el importe total más impuestos y número de contrato, a entera satisfacción de la **Dirección de Cómputo y Comunicaciones**, quien validará y enviará a la Dirección de Recursos Financieros del Instituto Politécnico Nacional, sita en el segundo piso del Edificio de la Secretaría de Administración del IPN, encargada de realizar el pago.

En el caso de que los CFDI entregados para su pago, presenten errores o deficiencias, el Instituto lo hará de su conocimiento por escrito para su corrección dentro de los tres días hábiles siguientes a la de la recepción del escrito. De conformidad con el artículo 90 del Reglamento de la Ley Adquisiciones Arrendamientos y Servicios del Sector Público, el período que transcurra a partir de la entrega del citado escrito y hasta que presente las correcciones, no se computará para efectos de lo previsto por el artículo 51 de la Ley de Adquisiciones Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

Conforme al programa de **Cadenas Productivas** instrumentado por Nacional Financiera, SNC, el Proveedor tendrá la opción de solicitar el pago que corresponda cediendo los derechos de cobro a favor del intermediario financiero que el Proveedor elija, en términos de lo dispuesto en el artículo 46 de la Ley, mediante operaciones de factoraje o descuento electrónico en Cadenas Productivas. **(Formato XXIV).**

**APARTADO V. CRITERIO DE EVALUACIÓN Y ADJUDICACIÓN**

**10. Criterios de evaluación y de adjudicación**

**10.1 Criterio de Evaluación.**

En el presente procedimiento de contratación para la evaluación de las proposiciones se utilizará el **Criterio de Evaluación de Puntos y Porcentajes**. En esta modalidad, La adjudicación se realizará por la totalidad de la **Partida Única** a la proposición que resulte solvente y haya obtenido la mayor puntuación con base en la suma del puntaje asignado en la evaluación técnica



y en la evaluación económica, garantizando satisfactoriamente el cumplimiento de las obligaciones.

La evaluación de la proposición de cada licitante se llevará a cabo de acuerdo a lo solicitado en el **Anexo 1 "Anexo Técnico"** de la presente convocatoria. Los Licitantes deberán ofertar técnica y económicamente el 100% de la **Partida Única**, de acuerdo a lo indicado en el **Anexo 1 "Anexo Técnico"**.

## 10.2 Procedimiento de Evaluación legal Administrativa

Se verificará, en igualdad de circunstancias que las proposiciones se apeguen a lo siguiente:

- a) Que la proposición presentada por cada licitante incluya la totalidad de documentos solicitados en la presente convocatoria y sus anexos técnicos. **Cualquier omisión que afecte su solvencia podrá ser causal de desechamiento de la proposición.**
- b) Que contengan la información, documentos y requisitos completos solicitados en esta convocatoria y sus anexos técnicos. **Cualquier deficiencia en su contenido que afecte su solvencia podrá ser causal de desechamiento de la proposición.**
- c) Que los servicios ofertados cumplan con lo solicitado por la Convocante.
- d) Se evaluará el cumplimiento de los requisitos solicitados en esta convocatoria.
- e) Se aceptarán las propuestas que cumplan con los requerimientos establecidos en el Numeral **14.1 "Documentación Legal Administrativa"**.

**La omisión de cualquier documento y/o la información solicitada en éste, podrá ser causal de que se deseche su proposición.**

## 10.3 Procedimiento de Evaluación Técnica.

Se verificará, en igualdad de circunstancias que las proposiciones se apeguen a lo siguiente:

- a) Que la proposición presentada por cada licitante incluya la totalidad de documentos solicitados en la presente convocatoria y sus anexos técnicos. **Cualquier omisión que afecte su solvencia podrá ser causal de desechamiento de la proposición.**
- b) Que contengan la información, documentos y requisitos completos solicitados en esta convocatoria y sus anexos técnicos. **Cualquier deficiencia en su contenido que afecte su solvencia podrá ser causal de desechamiento de la proposición.**
- c) Que los servicios ofertados cumplan con lo solicitado por la Convocante.
- d) Se evaluará el cumplimiento de los requisitos solicitados en esta convocatoria.
- e) Se aceptarán las propuestas que cumplan con los requerimientos establecidos en el Numeral **14.2 "Documentación Técnica"**, así como, en el **Anexo 1 "Anexo Técnico"** de la presente convocatoria.

**La omisión de cualquier documento y/o la información solicitada en éste, podrá ser causal de desechamiento de la proposición.**

El área correspondiente, para evaluar las proposiciones, tomará en cuenta los conceptos que a continuación se indican:

- a) **Para acceder a la evaluación por puntos o porcentajes** deberán haber cumplido con la información solicitada en los Numerales **14.1 "Documentación Legal**



**Administrativa" y 14.2 "Documentación Técnica",** así como, todo lo requerido en el **Anexo 1 "Anexo Técnico".**

- b)** Con base en lo establecido en el Capítulo Segundo "De los Lineamientos para la aplicación del criterio de evaluación de proposiciones a través del mecanismo de puntos o porcentajes en los procedimientos de contratación", del *ACUERDO por el que se emiten diversos lineamientos en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios y de obras públicas y servicios relacionados con las mismas, publicado en el DOF el 9 de septiembre de 2010*, los valores asignados serán **60 puntos** correspondientes a la propuesta técnica y **40 puntos** correspondientes a la propuesta económica. La puntuación o unidades porcentuales a obtener en la propuesta técnica para ser considerada solvente será de como mínimo **45** de los **60 puntos** máximos que se pueden obtener, de no obtener el puntaje señalado como mínimo, no podrá acceder a la evaluación económica. La proposición solvente más conveniente para el Estado, será aquella que reúna la mayor puntuación o unidades porcentuales conforme a lo dispuesto por el numeral Sexto de los citados lineamientos.
- c)** Qué las proposiciones cumplan con los requisitos solicitados en el **Anexo 1 "Anexo Técnico".**
- d)** Si se presenta un error aritmético en las proposiciones presentadas, sólo habrá lugar a su rectificación por parte de la convocante, cuando la corrección no implique la modificación de precios unitarios, lo que se hará constar en el documento de fallo a que se refiere el artículo 37 de la Ley.
- e)** En caso de errores aritméticos en las proposiciones, se aplicarán los criterios de rectificación que se indican a continuación:
  - i. Si la discrepancia tiene lugar entre el precio unitario y el total, prevalecerá el precio unitario, corrigiéndose el precio total. La rectificación sólo habrá lugar por parte de la convocante. Si el licitante no acepta la corrección, se desechará la proposición.
  - ii. Si la discrepancia tiene lugar entre las cantidades expresadas en letra y las expresadas en número, prevalecerá lo expresado en letra, aplicando la corrección respectiva

De acuerdo con lo establecido en el artículo **36** de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y **52** de su Reglamento, así como con el "Acuerdo por el que se emiten diversos lineamientos en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios y de obras públicas y servicios relacionados con las mismas", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 9 de septiembre de 2010, se establece como **método de evaluación el criterio de puntos y porcentajes**, para lo cual se considerará lo siguiente:

**Para la "Contratación del suministro e instalación de cableado estructurado y enlaces de fibra óptica para dependencias del Instituto Politécnico Nacional".**

1. Técnica: **60** (sesenta puntos).
2. Económica: **40** (cuarenta puntos).

**A. CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LA PROPOSICIÓN TÉCNICA - 60 PUNTOS.**



La puntuación por obtener en la proposición técnica para ser considerada solvente y no ser desechada, será de cuando menos **45 de los 60 máximos** que se pueden obtener de su evaluación. Los licitantes que cumplan técnicamente con este mínimo de puntaje serán susceptibles de ser evaluados económicamente.

La valoración y puntaje de la proposición técnica del licitante (empresa o empresas en caso de participación conjunta) se realizará conforme a los siguientes rubros:

RUBRO	PUNTOS A OTORGAR
<b>I.</b> CAPACIDAD DEL LICITANTE	24
<b>II.</b> EXPERIENCIA Y ESPECIALIDAD DEL LICITANTE.	18
<b>III.</b> PROPUESTA DE TRABAJO	8
<b>IV.</b> CUMPLIMIENTO DE CONTRATOS.	10
<b>TOTAL DE PUNTOS MÁXIMOS A OBTENER</b>	<b>60</b>

**PROPOSICIÓN TÉCNICA**

- LA PUNTUACIÓN MÁXIMA QUE SE OTORGARÁ EN LA "PROPOSICIÓN" TÉCNICA ES DE **60 PUNTOS**.
- SERÁN DESECHADAS LAS "PROPOSICIONES" TÉCNICAS QUE NO OBTENGAN AL MENOS **45 PUNTOS**.

**Interpretación por columna.**

Primera columna:	Es el consecutivo que le corresponde a cada requisito.
Segunda columna: "Aspectos a acreditar."	Son los aspectos que los "Licitantes", según corresponda, podrán acreditar con los documentos que presenten.
Tercera columna: "Documento a presentar."	Son los documentos que deberá presentar el "Licitante" para acreditar los aspectos de la segunda columna.
Cuarta columna: "Evaluación."	Es la forma en que se calificarán los aspectos acreditados por cada "Licitante" con los documentos presentados.
Quinta columna: "Puntos."	Es la puntuación que se obtiene, por cada licitante, dependiendo de la evaluación obtenida en el rubro correspondiente.

**1. CAPACIDAD DEL LICITANTE: 24 PUNTOS**

Capacidad de los recursos humanos				
	Aspectos a acreditar	Documento a presentar.	Evaluación	Puntos
<b>1.1</b>	Experiencia en asuntos relacionados con la materia del servicio objeto del procedimiento de contratación de que se trate	<p>Currículum Vitae de los Perfiles con las siguientes características:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Firmado en la última hoja por el Representante Legal y el Recurso Humano que desempeñará el perfil.</li> <li>2. Rubricado en todas las páginas por el Representante Legal y el Recurso Humano que desempeñará el perfil.</li> <li>3. Indicar el perfil que desempeñará el Recurso Humano para la prestación del servicio. <b>Una misma persona no podrá ser propuesta para más de un perfil.</b></li> </ol>	<p>A "EL LICITANTE" que acredite que el recurso humano que proponga para el rol de <b>Administrador del Proyecto</b> cuenta con experiencia, se asignará la puntuación como se especifica a continuación:</p> <p>Si cuenta con 3 años cumplidos de experiencia se le otorgará <b>1.5 puntos</b>.</p> <p>En caso de contar con 2 años, se otorgará <b>0.75 puntos</b>.</p>	<b>1.50</b>



		<p>4. Datos de contacto de la empresa donde se prestan o han prestado los servicios:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Razón o denominación social del empleador</li> <li>• Domicilio del empleador</li> <li>• Teléfono del empleador</li> </ul> <p>5. Describir de manera clara el periodo durante el cual desempeñó su función (fecha de inicio y término).</p> <p>6. La experiencia que tiene en cuanto a su rol como especialista y de servicios de igual o similar naturaleza a los requeridos en el presente procedimiento de contratación.</p> <p>En caso de que el Currículum vitae presentado no contenga alguno de los datos señalados anteriormente, no se utilizará para la contabilización de puntos, pudiendo considerar que el Licitante no cumple con lo establecido en el Anexo Técnico.</p>	<p>En caso de contar con 1 años, se le otorgará <b>0.37 puntos</b>.</p> <p>Si no se presenta la documentación comprobatoria, no se otorgarán puntos.</p> <p><b>Recurso humano requerido: 1 (Uno).</b></p>	
			<p>A "EL LICITANTE" que acredite que el recurso humano que proponga para el rol de <b>Líder técnico de implementación</b> cuenta con experiencia, se asignará la puntuación como se especifica a continuación:</p> <p>Si cuenta con 2 años, se otorgará <b>0.5 puntos</b>.</p> <p>En caso de contar con 1 año de experiencia, se otorgará <b>0.25 puntos</b>.</p> <p>Si no se presenta la documentación comprobatoria, no se otorgarán puntos.</p> <p><b>Recurso humano requerido: 1 (Uno).</b></p>	<b>0.50</b>
			<p>A "EL LICITANTE" que acredite que el recurso humano que proponga para el rol de <b>Líder de cableado</b> cuenta con experiencia, se asignará la puntuación como se especifica a continuación:</p> <p>Si los 4 recursos humanos cuentan con 3 años cumplidos de experiencia se le otorgará <b>1.5 puntos</b>.</p> <p>En caso de que solo 3 recursos humanos cuenten con 3 años, se otorgará <b>0.75 puntos</b>.</p> <p>En caso de que solo 2 recursos humanos cuenten con 3 años de experiencia, se le otorgará <b>0.37 puntos</b>.</p> <p>En caso de que solo 1 recurso humano cuente con 3 de</p>	<b>1.00</b>



			<p>experiencia, se le otorgará <b>0.10 puntos</b>.</p> <p>Si no se presenta la documentación comprobatoria, no se otorgarán puntos.</p> <p><b>Recursos humanos requeridos: 4 (Cuatro).</b></p>	
			<p>A "EL LICITANTE" que acredite que el recurso humano que proponga para el rol de <b>Instalador de cableado</b> cuenta con experiencia, se asignará la puntuación como se especifica a continuación:</p> <p>Si los 4 recursos humanos cuentan con 3 años cumplidos de experiencia se le otorgará <b>1.5 puntos</b>.</p> <p>En caso de que solo 3 recursos humanos cuenten con 3 años, se otorgará <b>0.75 puntos</b>.</p> <p>En caso de que solo 2 recursos humanos cuenten con 3 años de experiencia, se le otorgará <b>0.37 puntos</b>.</p> <p>En caso de que solo 1 recurso humano cuente con 3 de experiencia, se le otorgará <b>0.10 puntos</b>.</p> <p>Si no se presenta la documentación comprobatoria, no se otorgarán puntos.</p> <p><b>Recursos humanos requeridos: 4 (Cuatro).</b></p>	<b>1.00</b>

<b>Competencia y habilidad del licitante</b>				
	<b>Aspectos a acreditar</b>	<b>Documento a presentar.</b>	<b>Evaluación</b>	<b>Puntos</b>
<b>1.2</b>	Competencia o habilidad en el trabajo de acuerdo con sus conocimientos académicos o profesionales	La documentación académica o profesional idónea de los recursos humanos propuestos (1 Administrador del Proyecto, 1 Líder técnico de implementación, 4 Líder de Cableado, 4 Instalador de cableado) para prestar el servicio, con la cual acreditará será lo siguiente:	Si acredita que las 10 personas propuestas en numeral 1.1 cuentan con estudios de nivel superior (licenciatura), se otorgarán los puntos indicados.	<b>4.00</b>



		<p>a) Título profesional o cédula profesional para nivel superior (licenciatura) en ingeniería.</p> <p>Si no se presenta la documentación comprobatoria, no se otorgarán puntos.</p> <p>Personal requerido: 10 (Personal del sub rubro 1.1, Capacidad de los recursos humanos, experiencia en asuntos relacionados con la materia del servicio objeto del procedimiento de contratación).</p>	<p>Si acredita que entre 7 y 9 personas tienen estudios completados de nivel licenciatura, se otorgarán los puntos indicados.</p> <p>Si acredita que entre 4 y 6 personas tienen estudios completados de nivel licenciatura, se otorgarán los puntos indicados.</p> <p>No se otorgarán puntos en caso de que solo acredite estudios completados de nivel licenciatura para 0, 1, 2 ó 3 personas.</p>	<p><b>2.00</b></p> <p><b>1.00</b></p>
--	--	---	--	---------------------------------------

<b>Dominio de herramientas de los recursos humanos del "licitante":</b>			
<b>Aspectos a acreditar</b>	<b>Documento a presentar.</b>	<b>Evaluación</b>	<b>Puntos</b>
1.3	<p>Dominio de herramientas relacionadas con el servicio</p> <p>La documentación para acreditar el dominio de las herramientas relacionadas con el servicio será la siguiente: Certificado emitido por el fabricante o entidad certificadora, vigente.</p> <p>Si no se presenta la documentación comprobatoria, no se otorgarán puntos.</p>	<p>Para el puesto de <b>Administrador del proyecto</b> deberá contar con las siguientes certificaciones vigentes</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Certificado PMP expedido por el "Project Management Institute".</li> <li>Certificado de la marca propuesta de cableado.</li> </ol> <p>Las 2 certificaciones le darán el total de los puntos de este sub -rubro.</p> <p>Si acredita 1 certificación, se le otorgará la mitad de los puntos indicados.</p> <p>En caso de no acreditar ninguna de las indicadas, no se le otorgarán puntos.</p> <p>Personal requerido: 1</p>	<b>1.50</b>
		<p>Para el puesto de <b>Líder de implementación</b> deberá contar con las siguientes certificaciones vigentes</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ITIL V4 foundation o superior.</li> </ol>	<b>0.50</b>



**CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL,  
DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA LA-11-B00-011B00001-N-5832-2023 PARA LA  
"CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL CABLEADO ESTRUCTURADO Y  
ENLACES DE FIBRA ÓPTICA PARA DEPENDENCIAS DEL INSTITUTO POLITÉCNICO  
NACIONAL" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.**



			<p>Las 2 certificaciones le darán el total de los puntos de este sub -rubro.</p> <p>Si acredita una certificación, se le otorgará la mitad de los puntos indicados.</p> <p>No se otorgarán puntos cuando no acredite ninguna de las certificaciones indicadas.</p> <p>Personal requerido: 1</p>	
		<p>Para el puesto de <b>Líder de Cableado</b> deberá contar con las siguientes constancias vigentes:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Certificado de la marca propuesta de cableado</li> <li>2. ITIL V4 foundation o superior.</li> </ol> <p>Se otorgarán los puntos indicados cuando los 4 recursos humanos cuenten con las dos certificaciones indicadas.</p> <p>A partir de ese máximo de puntos/personas, se hará reparto proporcional utilizando regla de tres cuando acredite 1, 2 o 3 personas.</p> <p>No se otorgarán puntos cuando ninguna persona cuente con los certificados solicitados.</p> <p>Personal requerido: 4</p>	<p><b>1.00</b></p>	<p><b>1.00</b></p>
			<p>Para el puesto de <b>Instalador de cableado</b> deberá contar con las siguientes constancias vigentes:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Constancia de habilidades laborales (Formato DC-3) emitido por agente capacitador externo autorizado por la STPS en la NOM-017-STPS-2018 Equipo de protección personal, selección, uso y</li> </ol>	<p><b>1.00</b></p>





			<p>manejo en los centros de trabajo.</p> <p>Se otorgarán los puntos indicados cuando los 4 instaladores de cableado humanos cuenten con la certificación indicada. A partir de ese máximo de puntos/personas, se hará reparto proporcional utilizando regla de tres cuando acredite 1, 2 o 3 personas.</p> <p>No se otorgarán puntos cuando ninguna persona cuente con las constancias solicitadas.</p>	
--	--	--	---	--

<b>capacidad de los recursos económicos del "Licitante".</b>				
	<b>Aspectos a acreditar</b>	<b>Documento a presentar.</b>	<b>Evaluación</b>	<b>Puntos</b>
<b>1.4</b>	Cumplimiento fiscal e ingresos declarados ante el Sistema de Administración Tributaria SAT.	Copia de la declaración fiscal anual del ejercicio 2022, acompañada de su acuse de recibo, presentada ante el SAT, así como la copia de la última declaración provisional del Impuesto Sobre la Renta 2023 acompañada de su acuse de recibido, presentada ante el SAT.	En caso de acreditar que sus ingresos fueron del 10% o superior del monto total de su propuesta sin IVA, se le otorgarán los puntos señalados.	<b>3.5</b>

<b>Capacidad de los recursos de equipamiento del "licitante"</b>				
	<b>Aspectos a acreditar</b>	<b>Documento a presentar.</b>	<b>Evaluación</b>	<b>Puntos</b>
<b>1.5</b>	Para acreditar los recursos de equipamiento, el licitante deberá presentar la documentación idónea para acreditar que cuenta con los siguientes recursos para brindar el servicio.	<p>Para acreditar los recursos de equipamiento, el licitante deberá presentar la documentación idónea para acreditar que cuenta con los siguientes recursos para brindar el servicio:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Escrito donde manifieste bajo protesta de decir verdad, firmado por el representante legal de la empresa, que cuenta con una mesa de servicio en sus instalaciones, integrada por recursos humanos y tecnológicos (herramienta de gestión de tickets).</li> <li>Escrito donde manifieste bajo protesta de decir verdad, firmado por el representante legal de la empresa, que cuenta con centros de operación y soporte en las diferentes</li> </ol>	<p>Si acredita contar con una mesa de servicio en sus instalaciones, integrada por recursos humanos y tecnológicos (herramienta de gestión de tickets) debiendo incluir la documentación dentro de su propuesta, se otorgarán los puntos indicados.</p> <p>En caso de no contar con una mesa de</p>	<b>2.00</b>



**CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL,  
DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA LA-11-B00-011B00001-N-5832-2023 PARA LA  
"CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL CABLEADO ESTRUCTURADO Y  
ENLACES DE FIBRA ÓPTICA PARA DEPENDENCIAS DEL INSTITUTO POLITÉCNICO  
NACIONAL" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.**



		Entidades Federativas en donde se solicita la contratación del suministro e instalación del cableado estructurado y enlaces de fibra óptica para dependencias del Instituto Politécnico Nacional.	servicio o que los documentos no prueben dicho recurso y los recursos asociados, no se otorgarán puntos.	
			Si se proporciona el escrito donde manifieste bajo protesta de decir verdad, firmado por el representante legal de la empresa, que cuenta con centros de operación y soporte en las diferentes Entidades Federativas en donde se solicita la contratación del suministro e instalación del cableado estructurado y enlaces de fibra óptica para dependencias del Instituto Politécnico Nacional, se otorgarán 5 puntos.  No se otorgarán puntos cuando no se presente el escrito.	<b>5.00</b>

<b>Participación de discapacitados o empresas que cuenten con trabajadores con discapacidad.</b>				
	<b>Aspectos a acreditar</b>	<b>Documento a presentar.</b>	<b>Evaluación</b>	<b>Puntos</b>
<b>1.6</b>	Participación de discapacitados o empresas que cuenten con trabajadores con discapacidad	Antigüedad no inferior a seis meses, misma que se comprobará con el aviso de alta al régimen obligatorio del Instituto Mexicano del Seguro Social	Se otorgarán puntos a personas con discapacidad o a la empresa que cuente con trabajadores con discapacidad en una proporción del cinco por ciento cuando menos de la totalidad de su planta de empleados.	<b>0.50</b>



<b>Participación de MIPYMES</b>				
	<b>Aspectos a acreditar</b>	<b>Documento a presentar.</b>	<b>Evaluación</b>	<b>Puntos</b>
<b>1.7</b>	Participación de MIPYMES que produzcan bienes con innovación tecnológica relacionados directamente con la prestación del servicio de que se trate.	Se otorgarán cuando el licitante acredite haber producido los bienes que se utilizarán en la prestación del servicio objeto del procedimiento de contratación, con innovación tecnológica que tenga registrada en el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, en términos de lo dispuesto por el segundo párrafo del artículo 14 de la Ley de Adquisiciones.	Se deberá incluir en su propuesta técnica el documento probatorio del registro en el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial.	<b>0.50</b>

<b>Participación de empresas que aplican políticas y prácticas de igualdad de género.</b>				
	<b>Aspectos a acreditar</b>	<b>Documento a presentar.</b>	<b>Evaluación</b>	<b>Puntos</b>
<b>1.8</b>	Empresas que aplican políticas y prácticas de igualdad de género	Se otorgarán puntos a las empresas que hayan aplicado políticas y prácticas de igualdad de género, conforme a la certificación correspondiente emitida por las autoridades y organismos facultados para tal efecto	Se deberá incluir en su propuesta técnica copia del documento de certificación correspondiente.	<b>0.50</b>

**2. ESPECIALIDAD Y EXPERIENCIA DEL "LICITANTE": 18 PUNTOS**

<b>Especialidad</b>				
	<b>Aspectos a acreditar</b>	<b>Documento a presentar.</b>	<b>Evaluación</b>	<b>Puntos</b>
<b>2.1</b>	Especialidad. Mayor número de contratos o documentos con los cuales el licitante puede acreditar que ha prestado servicios similares a la instalación de cableado estructurado y fibra óptica solicitados.	Copias de contratos. Los contratos deben tener las siguientes características: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cada contrato y/o pedido deberá estar debidamente formalizado por las partes.</li> <li>• Cada contrato y/o pedido deberá estar terminado a la fecha del acto de presentación y apertura de proposiciones.</li> <li>• Los contratos y/o pedidos no deberán tener una antigüedad mayor de 10 años, previa a la fecha del acto de presentación y apertura de proposiciones.</li> </ul>	Presenta copia digitalizada de 4 contratos que acrediten la prestación de uno o varios de los servicios indicados.  A partir del o los licitantes que hubieren obtenido la mayor puntuación señaladas conforme a lo dispuesto en este criterio, se distribuirá de manera proporcional la puntuación a los demás licitantes, aplicando para ello una regla de tres.	<b>9.00</b>



<b>Experiencia</b>			
<b>Aspectos a acreditar</b>	<b>Documento a presentar.</b>	<b>Evaluación</b>	<b>Puntos</b>
2.2 Experiencia. Mayor tiempo prestando servicios similares a la Instalación de cableado estructurado y fibra óptica solicitados.	<p>Copias de contratos. Los contratos deben tener las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cada contrato y/o pedido deberá estar debidamente formalizado por las partes.</li> <li>• Cada contrato y/o pedido deberá estar terminado a la fecha del acto de presentación y apertura de proposiciones.</li> <li>• Se aceptará la presentación de contratos y/o pedidos plurianuales en los que se haya pactado que las obligaciones del proveedor se consideran divisibles, a efecto de sean susceptibles de computarse los años, meses o fracciones de año de dichos contratos y/o pedidos, en los que se hayan concluido o finiquitado obligaciones.</li> <li>• Si hay contratos y/o pedidos que abarquen periodos simultáneos, solo serán contabilizados en un periodo.</li> <li>• Los contratos y/o pedidos no deberán tener una antigüedad mayor de 10 años, previa a la fecha del acto de presentación y apertura de proposiciones.</li> </ul>	<p>Presenta copia digitalizada de contratos cuya suma de vigencias sea de 3 años.</p> <p>En el supuesto de traslape de fechas de vigencia entre dos o más contratos, se computarán una sola vez los días o meses traslapados.</p> <p>A partir del o los licitantes que hubieren obtenido la mayor puntuación señaladas conforme a lo dispuesto en este criterio, se distribuirá de manera proporcional la puntuación a los demás licitantes, aplicando para ello una regla de tres.</p>	<b>9.00</b>

**3. PROPUESTA DE TRABAJO: 8 PUNTOS**

<b>Metodología para la prestación del servicio que utilizará el "licitante"</b>			
<b>Aspectos a acreditar</b>	<b>Documento a presentar.</b>	<b>Evaluación</b>	<b>Puntos</b>
3.1 La propuesta de trabajo que elaborará el licitante considerará el subrubro de metodología para la prestación del servicio debiendo éste apegarse a las mejores prácticas señaladas por el PMBOK o SCRUM como marco rector la calidad, la seguridad de la información y la entrega de servicios.	Documento firmado por el representante legal y por el Administrador de Proyecto propuesto por el licitante, que manifieste la metodología a seguir y cuyo contenido debe corresponder a lo que se establece para este sub-rubro en la columna "Evaluación".	<p>La metodología solicitada debe incluir y estar desarrollada en los macroprocesos de inicio, planeación, ejecución, control y monitorización y cierre conforme al PMBOK y al menos las áreas de conocimiento de:</p> <p>A. Integración del proyecto,</p> <p>B. Gestión del tiempo del proyecto,</p>	<b>2.00</b>



			<p>C. Gestión de la calidad del proyecto,</p> <p>D. Gestión de los recursos humanos del proyecto,</p> <p>E. Gestión de las comunicaciones del proyecto,</p> <p>F. Gestión de riesgos del proyecto y,</p> <p>G. Gestión de los interesados del proyecto.</p> <p>En caso de no cumplir con lo aquí solicitado, no se otorgarán puntos.</p>	
--	--	--	--	--

<b>Plan de trabajo que propone el "Licitante".</b>				
	<b>Aspectos a acreditar</b>	<b>Documento a presentar.</b>	<b>Evaluación</b>	<b>Puntos</b>
<b>3.2</b>	En el plan de trabajo deberá señalar el rol, funciones y actividades que realizará el personal especializado que se solicita y evalúa en el rubro "Capacidad del licitante" sin ser limitativo a que el licitante incluya a otros roles técnicos o administrativos no solicitados explícitamente, pero que coadyuvarán a que se cumpla el contrato.	Documento con el plan de trabajo, que deberá presentarse firmado autógrafamente por el Administrador de Proyectos propuesto y por el Representante Legal del licitante, cuyo contenido debe corresponder a lo que se establece para este sub rubro en la columna "Evaluación.	El plan de trabajo incluye el cronograma de actividades en formato Diagrama de Gantt con al menos 2 niveles de detalle, inicio y fin de actividades, hitos, dependencia entre actividades, rol o roles responsables, actividades recurrentes.  En caso de no cumplir con lo aquí solicitado, no se otorgarán puntos.	<b>4.00</b>

<b>Esquema estructural que propone el "Licitante" en caso de resultar ganador.</b>				
	<b>Aspectos a acreditar</b>	<b>Documento a presentar.</b>	<b>Evaluación</b>	<b>Puntos</b>
<b>3.3</b>	Como parte de la propuesta de trabajo deberá incluir la estructura organizacional de los recursos humanos solicitados con su	Documento con la estructura organizacional, que deberá presentarse firmado autógrafamente por el Representante Legal del licitante, cuyo contenido debe corresponder a lo que se establece para este sub-rubro en la columna "Evaluación.	El esquema estructural incluye la estructura de la organización de los recursos humanos especializados de forma jerárquica, con su nombre, rol y certificación propuesto	<b>2.00</b>



	<p>nombre, rol y certificación.</p>		<p>en el rubro de experiencia.</p> <p>Asimismo, menciona el rol, funciones y actividades que cada uno de los recursos humanos especializados realizará.</p> <p>En caso de no cumplir con lo aquí solicitado, no se otorgarán puntos.</p>	
--	-------------------------------------	--	--	--

**4. CUMPLIMIENTO DE CONTRATOS: 10 PUNTOS**

<b>Cumplimiento de contratos.</b>				
	<b>Aspectos a acreditar</b>	<b>Documento a presentar.</b>	<b>Evaluación</b>	<b>Puntos</b>
4.1	<p>Cumplimiento cabal de obligaciones contractuales.</p>	<p>En caso de que los contratos que utilice sean los mismos que presentó en especialidad, por cada contrato presentado, deberá presentar el documento en el que conste:</p> <p>Cancelación de la garantía de cumplimiento respectiva, o</p> <p>La manifestación expresa de la contratante sobre el cumplimiento total de las obligaciones contractuales (únicamente contratos terminados) en la cual se incluya los datos de contacto de quien emite la manifestación y la autorización para el IPN de poder contactarlos en caso necesario.</p> <p>En caso contrario, deberá presentar, copia digitalizada de los contratos a evaluar, cuyo objeto sean de prestación de servicios similares a la Instalación de cableado estructurado y fibra óptica solicitados, y que cumplan con las características mencionadas en los sub-rubros 2.1 y 2.2 de la presente evaluación de puntos y porcentajes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cada contrato y/o pedido deberá estar debidamente formalizado por las partes.</li> <li>• Cada contrato y/o pedido deberá estar terminado a la fecha del acto de presentación y apertura de proposiciones.</li> <li>• Los contratos y/o pedidos no deberán tener una antigüedad mayor de 10 años, previa a la</li> </ul>	<p>Presenta 4 contratos y su correspondiente acreditación de cumplimiento</p> <p>A partir del o los licitantes que hubieren obtenido la mayor puntuación señaladas conforme a lo dispuesto en este criterio, se distribuirá de manera proporcional la puntuación a los demás licitantes, aplicando para ello una regla de tres.</p> <p>El mínimo de contratos y su correspondiente acreditación de cumplimiento será de 1 y máximo de 4.</p>	10.00



		<p>fecha del acto de presentación y apertura de proposiciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cada contrato y/o pedido deberá estar terminado a la fecha del acto de presentación y apertura de proposiciones.</li> <li>• Se aceptará la presentación de contratos y/o pedidos plurianuales en los que se haya pactado que las obligaciones del proveedor se consideran divisibles, a efecto de sean susceptibles de computarse los años, meses o fracciones de año de dichos contratos y/o pedidos, en los que se hayan concluido o finiquitado obligaciones.</li> <li>• Si hay contratos y/o pedidos que abarquen periodos simultáneos, solo serán contabilizado en un periodo.</li> <li>• Los contratos y/o pedidos no deberán tener una antigüedad mayor de 10 años, previa a la fecha del acto de presentación y apertura de proposiciones.</li> </ul>		
<b>TOTAL DE PUNTOS PARA LA EVALUACIÓN TÉCNICA</b>				<b>60.00</b>
<b>MÍNIMO PARA ACREDITAR EVALUACIÓN Y PASAR A LA EVALUACIÓN ECONÓMICA</b>				<b>45.00</b>

**B. CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LA PROPOSICIÓN ECONÓMICA: 40 PUNTOS.**

Se verificará que la propuesta económica de cada licitante cumpla con los requerimientos solicitados en el **Anexo II "Proposición económica"**.

Aspectos a acreditar	Documento a presentar	Evaluación	Puntos Máximos a Obtener
Los establecidos en el formato "Proposición económica".	Escrito firmado por el Representante Legal, que contenga su "Proposición económica" considerando el formato incluido en este punto. (Los Licitantes podrán presentar formato libre, siempre que incluya todos los datos solicitados).	Se asignará el máximo de puntos al Licitante que ofrezca el precio más bajo. A partir de este máximo asignado, se efectuará un reparto proporcional de puntuación entre el resto de los Licitantes, en razón del precio cotizado, de acuerdo con las consideraciones de este mismo apartado.  Serán desechadas las Proposiciones que no presenten al menos los datos establecidos en el formato de "Proposición económica." <b>(OBLIGATORIO)</b>	<b>40</b>
<b>TOTAL DE PUNTOS</b>			<b>40</b>



Toda vez que haya cumplido con todos los requisitos solicitados, se procederá a la valoración de puntos y porcentajes con base a las siguientes consideraciones:

El total de puntuación o unidades porcentuales de la propuesta económica, tendrá un valor numérico máximo de **40 puntos**, por lo que a la propuesta económica que resulte ser la más baja de las técnicamente solventes y aceptadas, se le asignará la puntuación o unidades porcentuales máxima.

Para determinar la puntuación o unidades porcentuales que correspondan a la propuesta económica de cada participante, se aplicará la siguiente fórmula:

$$PPE = MPemb \times 40 / MPi.$$

Donde:

PPE = Puntuación o unidades porcentuales que corresponden a la Propuesta Económica;

MPemb = Monto de la Propuesta económica más baja, y

MPi = Monto de la i-ésima Propuesta económica;

## RESULTADOS FINALES

Para calcular el resultado final de la puntuación o unidades porcentuales que obtuvo cada proposición, se aplicará la siguiente fórmula:

$$PTj = TPT + PPE \quad \text{Para toda } j = 1, 2, \dots, n$$

Donde:

PTj = Puntuación o unidades porcentuales Totales de la proposición;

TPT = Total de Puntuación o unidades porcentuales asignados a la propuesta Técnica;

PPE = Puntuación o unidades porcentuales asignados a la Propuesta Económica, y

El subíndice "j" representa a las proposiciones determinadas como solventes como resultado de la evaluación, y

La proposición solvente más conveniente para el IPN, será aquella que reúna la mayor puntuación o unidades porcentuales.

### 10.4 Procedimiento de Evaluación Económica

**Para evaluar la parte de la proposición relativa al precio, se observará lo siguiente:**

- a) Para fines de evaluación económica prevalecerán los precios unitarios, sin incluir el Impuesto al Valor Agregado.
- b) En caso de presentarse un error de cálculo en las proposiciones presentadas, solo habrá lugar para su rectificación por parte de la Convocante cuando la corrección no implique la modificación de los precios unitarios. En caso de discrepancia entre las cantidades escritas con letra y con número, prevalecerá la cantidad con letra. En caso de presentarse errores en las cantidades o volúmenes solicitados, éstos podrán corregirse.
- c) La evaluación de las propuestas económicas se efectuará comparando entre sí los precios ofertados por los Licitantes.
- d) En caso de errores aritméticos en las propuestas económicas, se aplicarán los criterios de rectificación que se indican a continuación:
  - a. Si la discrepancia tiene lugar entre el precio unitario y el total, prevalecerá el precio unitario, corrigiéndose el precio total. La rectificación sólo habrá lugar





por parte de la convocante. Si el licitante no acepta la corrección, se desechará la proposición.

- b. Si la discrepancia tiene lugar entre las cantidades expresadas en letra y las expresadas en número, prevalecerá lo expresado en letra, aplicando la corrección respectiva.

### **10.5 Procedimiento de adjudicación.**

Una vez hecha la evaluación de las proposiciones, el contrato se adjudicará por la totalidad de la **Partida Única** a la proposición que resulte solvente y haya obtenido la mayor puntuación con base en la suma del puntaje asignado en la evaluación técnica y en la evaluación económica, garantizando satisfactoriamente el cumplimiento de las obligaciones.

La asignación de esta adjudicación se hará por la totalidad de la **Partida Única** contenida en el **Anexo 1 "Anexo Técnico"**.

La Evaluación Técnica la efectuará el Área Técnica y Requirente del Servicio.

La Evaluación Legal, Administrativa y Económica la efectuará el Área Contratante.

#### **10.5.1. Procedimiento de desempate.**

En caso de empate se dará preferencia a las personas que integren el sector de micro, pequeñas y medianas empresas (Mipymes) nacionales.

De subsistir el empate entre las personas del sector señalado, la adjudicación se efectuará a favor del licitante que resulte ganador del sorteo que se realice en términos del Reglamento de la Ley. En los procedimientos que cuenten con la participación de un testigo social, éste invariablemente deberá ser invitado al mismo. Igualmente será convocado un representante del OIC en el IPN, conforme al artículo 54 del Reglamento de la Ley.

### **10.6 Rechazo a la corrección de errores.**

Si la Propuesta Económica del Licitante a quien se le adjudique el Contrato fue objeto de correcciones y éste no acepta las mismas, se aplicará lo dispuesto en el segundo párrafo del artículo 46 de la Ley respecto del Contrato o, en su caso, sólo por lo que hace a la(s) partida(s) afectada (s) por el error, sin que por ello sea procedente imponer la sanción a que se refiere la fracción I del artículo 60 de la Ley. Lo anterior de conformidad con lo dispuesto en el artículo 55 de su Reglamento.

## **11 Causas de desechamiento de proposiciones.**

### **11.1 Causas de desechamiento**

En lo aplicable, la Convocante desechará las proposiciones en las que se incurra en alguno de los siguientes supuestos:

- a) El incumplimiento de cualquiera de los requisitos indispensables y que afectan la solvencia de la proposición, solicitados e indicados en los **Apartados IV y VI** de la presente convocatoria.
- b) Cuando el Licitante no presente la totalidad de los documentos solicitados en el punto **14 (14.1, 14.2, 14.3)** en forma individual;
- c) Cuando el Licitante omita cualquier documento requerido en la convocatoria que reste solvencia a la proposición;



- d) Si el licitante no presenta copia simple legible y clara por ambos lados de la identificación oficial vigente con fotografía y firma (INE, Pasaporte o Cédula Profesional) del representante legal o la persona física;
- e) Cuando la firma del que suscriba las proposiciones sea diferente a la plasmada en la identificación oficial con fotografía incluida en la proposición.
- f) Cuando cada uno de los documentos que integren la proposición y aquéllos distintos a ésta, no están foliados en todas y cada una de las hojas que los integren **y no se actualice alguno de los supuestos establecidos en el tercer párrafo del artículo 50 del Reglamento de la Ley;**
- g) Cuando el Licitante presente el formato de propuesta económica con tachaduras;
- h) No cumpla con alguno de los requisitos especificados en esta convocatoria o que deriven de la (s) Junta (s) de Aclaraciones, en su caso, y que afecten la solvencia de la proposición;
- i) Cuando el Licitante no cotice el 100% de la **Partida Única** por la que presente proposición y conforme a las cantidades solicitadas en el **Anexo 1 "Anexo Técnico"**.
- j) Cuando el Licitante no cotice todas y cada una de las particularidades que integren la descripción de la **Partida Única** del **Anexo 1 "Anexo Técnico"** por las que presente proposición;
- k) Cuando las Propuestas Económicas presenten precios escalonados o condicionados;
- l) Cuando, derivado de la rectificación de un error de cálculo en alguna proposición, el licitante no acepte las correcciones previstas en el primer párrafo del artículo 55 del Reglamento de la Ley.
- m) Cuando exista alguna discrepancia entre lo establecido entre la Propuesta Técnica y las muestras presentadas, y/o los Catálogos y/o las Fichas Técnicas y/o Folletos **que hayan sido solicitados** en la convocatoria y en el **Anexo 1 "Anexo Técnico"**.
- n) Cuando presenten los formatos que se indican en esta convocatoria con información diferente a la solicitada por la Convocante;
- o) En el caso de personas morales, si el objeto social del Acta Constitutiva del licitante no corresponda al giro que se requiere en el presente procedimiento de contratación.  
En el caso de personas físicas, si no acredita que cuenta con la capacidad jurídica y que la actividad señalada en la Cédula de Identificación Fiscal no corresponda al giro que se requiere en el presente procedimiento de contratación.
- p) Presentar más de una proposición, ya sea por sí mismo, o como integrante de una proposición conjunta;
- q) Aquellos licitantes que presenten proposiciones para un mismo bien y que se encuentren vinculadas entre sí por algún socio o asociado común;
- r) No cumplir con las especificaciones técnicas requeridas en el **Anexo 1 "Anexo Técnico"**;
- s) Que la proposición no cumpla con los plazos y condiciones de entrega de los servicios solicitados;
- t) No presentar la proposición en el idioma español;
- u) En caso de haber presentado Catálogos y/o las Fichas Técnicas y/o Folletos **que hayan sido solicitados** en la convocatoria y en el **Anexo 1 "Anexo Técnico"** en idioma diferente al español, sin haberlos acompañado de la correspondiente traducción simple al español;



- v) En el caso de haber presentado Catálogos y/o las Fichas Técnicas y/o Folletos electrónicos, no se indique la dirección electrónica respectiva, en caso de aplicar, o de que la información contenida en éstos sea diferente a la presentada en la Proposición por el licitante.
- w) Única y exclusivamente para el caso de proposiciones conjuntas, que el representante común de la agrupación no señale en el acto de presentación y apertura de proposiciones, que la proposición se presenta en forma conjunta.
- x) En el caso de Proposiciones Conjuntas, no presentar el Convenio correspondiente debidamente firmado por todos los integrantes de la misma.
- y) En el caso de Proposiciones Conjuntas, que en el mismo no se establezcan con precisión y a satisfacción de la Convocante, las partes a que cada persona se obligará, así como, la manera que se exigiría el cumplimiento de las obligaciones.
- z) En el caso de Proposiciones Conjuntas, que uno o más de los integrantes de la proposición conjunta no entregue, en forma individual, uno o más de los documentos solicitados en el Numeral **14.1 "Documentación Legal y Administrativa** y Numeral **3.6 "Requisitos para la presentación de proposiciones Conjuntas"** así como lo establecido en el artículo 34 de la Ley, 44 y 48 fracción VIII de su Reglamento.
- aa) Cuando el licitante se ubique en alguno de los supuestos establecidos en los artículos 50 y/o 60 de la Ley;
- bb) Cuando algún archivo electrónico contenga información que se refiera a un procedimiento de contratación distinto al presente y cualquier otra violación a la Ley y las demás disposiciones reglamentarias aplicables, con la finalidad de salvaguardar los principios de concurrencia, equidad y transparencia.
- cc) Cuando se ubique puntualmente en alguna de las causales señaladas en los puntos del apartado **APARTADO IV. REQUISITOS QUE LOS LICITANTES DEBEN CUMPLIR**, y del **Anexo 1 "Anexo Técnico"**.
- dd) Cuando habiendo sido aceptado técnicamente no coticie económicamente.
- ee) Presentar la proposición sin la firma autógrafa de la persona facultada para ello y sin la firma electrónica (FIEL).
- ff) Cuando el Licitante, aparezca en el "Directorio de Proveedores y Contratistas Sancionados" emitido por la SFP, durante el periodo del Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones y el Fallo o si aparece en el Micrositio denominado **"Personas con Suspensión de Registro"** administrado por la misma Secretaria.
- gg) Cuando derivado de la asignación de puntos o porcentajes efectuada, su propuesta técnica no reúna la cantidad de puntos mínimos señalados por la convocante para ser determinada como solvente (**Cuando el criterio de evaluación sea por puntos y porcentajes**).
- hh) Cuando las personas físicas o morales participantes aparezcan con "Situación del Contribuyente" de Definitivo o Presunto en el Listado de Contribuyentes publicado en el DOF y en la página de internet del SAT, en los supuestos que señala el artículo 69-B del Código Fiscal de la Federación del Servicio de Administración Tributaria de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.
- ii) Haber acordado con otro u otros Licitantes para elevar los precios de los servicios objeto del presente procedimiento de contratación, o cualquier otro acuerdo o actitud que tenga como fin obtener una ventaja sobre los demás Licitantes; en tal



caso se dará aviso a las autoridades competentes de acuerdo a Ley; para estos casos se incluirán las observaciones que correspondan en las actas relativas a los actos de Presentación y Apertura de Proposiciones o del Fallo, en su caso.

- jj)** Intento por parte del Licitante, de ejercer influencia sobre las decisiones de los servidores públicos de la Convocante, en la evaluación y comparación de ofertas o adjudicación del Contrato.
- kk)** Aquellos Licitantes que, por causas imputables a ellos mismos, la Convocante les hubiere rescindido administrativamente un Contrato en más de una ocasión, dentro de un lapso de dos años calendario, contados a partir de la primera rescisión.
- ll)** Cualquier otra violación a las disposiciones de la Ley, su Reglamento, y demás normatividad aplicable en la materia.

## **12 No negociación de condiciones**

Ninguna de las condiciones contenidas en esta convocatoria, así como en las proposiciones presentadas por los Licitantes podrán ser negociadas, modificadas, adicionadas o eliminadas una vez iniciado el acto de Presentación y Apertura de Proposiciones.

## **13 Nota informativa para participantes de países miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE).**

Con fundamento en lo dispuesto en el artículo 7 de la Ley y lo indicado en el Oficio Circular número SACN/300/148/2003, de fecha 3 de septiembre de 2003, se da a conocer la **"Nota Informativa"** para participantes de países miembros de la **Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE)** y firmantes de la convención para combatir el cohecho de servidores públicos extranjeros en transacciones comerciales internacionales, misma que se hace del conocimiento de los Licitantes.

### **Nota informativa para participantes de países miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE)**

El compromiso de México en el combate a la corrupción ha trascendido nuestras fronteras y el ámbito de acción del gobierno federal. En el plano internacional y como miembro de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) y firmante de la Convención para combatir el cohecho de servidores públicos extranjeros en transacciones comerciales internacionales, hemos adquirido responsabilidades que involucran a los sectores público y privado.

Esta Convención busca establecer medidas para prevenir y penalizar a las personas y a las empresas que prometan o den gratificaciones a funcionarios públicos extranjeros que participan en transacciones comerciales internacionales. Su objetivo es eliminar la competencia desleal y crear igualdad de oportunidades para las empresas que compiten por las contrataciones gubernamentales.

La OCDE ha establecido mecanismos muy claros para que los países firmantes de la Convención cumplan con las recomendaciones emitidas por ésta. En el caso de México, ha evaluado y dado seguimiento, entre otras, a las siguientes cuestiones:

- o La compatibilidad del marco jurídico con las disposiciones de la Convención.
- o El conocimiento que tengan los sectores público y privado de las recomendaciones de la Convención.



Las responsabilidades del sector público se centran en:

- Profundizar las reformas legales que inició en 1999.
- Difundir las recomendaciones de la Convención y las obligaciones de cada uno de los actores comprometidos en su cumplimiento.
- Presentar casos de cohecho en proceso y concluidos (incluyendo aquellos relacionados con lavado de dinero y extradición).

Las responsabilidades del sector privado contemplan:

- Las empresas: adoptar esquemas preventivos como el establecimiento de códigos de conducta, de mejores prácticas corporativas (controles internos, monitoreo, información financiera pública, auditorías externas) y de mecanismos que prevengan el ofrecimiento y otorgamiento de recursos o bienes a servidores públicos, para obtener beneficios personales o para la empresa.
- Los contadores públicos: realizar auditorías; no encubrir actividades ilícitas (doble contabilidad y transacciones indebidas, como asientos contables falsificados, informes financieros fraudulentos, transferencias sin autorización, acceso a los activos sin consentimiento de la gerencia); utilizar registros contables precisos; informar a los directivos sobre conductas ilegales.
- Los abogados: promover el cumplimiento y revisión de la Convención (imprimir el carácter vinculatorio entre ésta y la legislación nacional); impulsar los esquemas preventivos que deban adoptar las empresas.

Las sanciones impuestas a las personas físicas o morales (privados) y a los servidores públicos que incumplan las recomendaciones de la Convención, implican entre otras, privación de la libertad, extradición, decomiso y/o embargo de dinero o bienes.

Asimismo, es importante conocer que el pago realizado a servidores públicos extranjeros es perseguido y castigado independientemente de que el funcionario sea acusado o no. Las investigaciones pueden iniciarse por denuncia, pero también por otros medios, como la revisión de la situación patrimonial de los servidores públicos o la identificación de transacciones ilícitas, en el caso de las empresas.

El culpable puede ser perseguido en cualquier país firmante de la Convención, independientemente del lugar donde el acto de cohecho haya sido cometido.

En la medida que estos lineamientos sean conocidos por las empresas y los servidores públicos, estaremos contribuyendo a construir estructuras preventivas que impidan el incumplimiento de las recomendaciones de la convención y por tanto la comisión de actos de corrupción.

En sus reportes la OCDE ha venido destacando los avances alcanzados en nuestro País desde 2003, como ejemplo de lo que se ha documentado se puede mencionar:

- Modificaciones al art. 222 bis del Código Penal Federal sometido por el poder ejecutivo al Congreso y finalmente aprobado en 2005.
- La creación en 2004 de la Fiscalía Especial de Combate a la Corrupción, dependiente de la PGR.
- Las modificaciones aprobadas en el Congreso en 2005 para modificar el art. 117 de la Ley de Instituciones de Crédito para facilitar la obtención de información de las instituciones bancarias.



- Las modificaciones a diversos artículos de la Ley Orgánica de la PGR aprobados en enero de 2009.
- Las reformas a la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público aprobados en abril de 2009, para facilitar y hacer más transparentes los procesos de adquisiciones.
- La nueva versión del documento denominado Estrategias para Detectar Actos de Corrupción Nacionales e Internacionales.
- Diversos cursos y seminarios instrumentados por la PGR, el SAT y la Secretaría de la Función Pública para actualizar en el sector público a funcionarios, auditores, contralores de los instrumentos para controlar actos de corrupción.
- La creación de la figura del Testigo Social, como representante de la sociedad, para dar transparencia a los procesos de contratación de obra y de adquisiciones en el sector público.

En sus recomendaciones la OCDE insiste en la necesidad de que las entidades públicas y privadas conozcan y difundan las normas, leyes y reglamentos que van en contra de la corrupción. Por eso ha destacado las modificaciones efectuadas, por ejemplo, al Código Penal Federal cuya última reforma fue publicada en el Diario Oficial de la Federación el día 18 de julio de 2016 y concretamente a los artículos 222 y 222 bis que establecen lo siguiente:

## **CAPITULO X** **Cohecho**

**Artículo 222.** Cometén el delito de cohecho:

- I. El servidor público que, por sí, o por interpósita persona solicite o reciba indebidamente para sí o para otro, dinero o cualquier beneficio, o acepte una promesa, para hacer o dejar de realizar un acto propio de sus funciones inherentes a su empleo, cargo o comisión;
- II. El que dé, prometa o entregue cualquier beneficio a alguna de las personas que se mencionan en el artículo 212 de este Código, para que haga u omita un acto relacionado con sus funciones, a su empleo, cargo o comisión.
- III. El legislador federal que, en el ejercicio de sus funciones o atribuciones, y en el marco del proceso de aprobación del presupuesto de egresos respectivo, gestione o solicite:
  - a) La asignación de recursos a favor de un ente público, exigiendo u obteniendo, para sí o para un tercero, una comisión, dádiva o contraprestación, en dinero o en especie, distinta a la que le corresponde por el ejercicio de su encargo;
  - b) El otorgamiento de contratos de obra pública o de bienes a favor de determinadas personas físicas o morales.

Se aplicará la misma pena a cualquier persona que gestione, solicite a nombre o en representación del legislador federal las asignaciones de recursos u otorgamiento de contratos a que se refieren los incisos a) y b) de este artículo.

Al que comete el delito de cohecho se le impondrán las siguientes sanciones:

Cuando la cantidad o el valor de la dádiva, de los bienes la promesa no exceda del equivalente de quinientas veces el valor diario de la Unidad de Medida y Actualización en el momento de



cometerse el delito, o no sea valuable, se impondrán de tres meses a dos años de prisión y de treinta a cien días multa.

Cuando la cantidad o el valor de la dádiva, de los bienes, promesa o prestación exceda de quinientas veces el valor diario de la Unidad de Medida y Actualización en el momento de cometerse el delito, se impondrán de dos a catorce años de prisión y de cien a ciento cincuenta días multa.

En ningún caso se devolverá a los responsables del delito de cohecho, el dinero o dádivas entregadas, las mismas se aplicarán en beneficio del Estado.

### **Capítulo XI** **Cohecho a servidores públicos extranjeros**

**Artículo 222 Bis.-** Se impondrán las penas previstas en el artículo anterior al que con el propósito de obtener o retener para sí o para otra persona ventajas indebidas en el desarrollo o conducción de transacciones comerciales internacionales, ofrezca, prometa o dé, por sí o por interpósita persona, dinero o cualquiera otra dádiva, ya sea en bienes o servicios:

- I. A un servidor público extranjero, en su beneficio o el de un tercero, para que dicho servidor público gestione o se abstenga de gestionar la tramitación o resolución de asuntos relacionados con las funciones inherentes a su empleo, cargo o comisión;
- II. A un servidor público extranjero, en su beneficio o el de un tercero, para que dicho servidor público gestione la tramitación o resolución de cualquier asunto que se encuentre fuera del ámbito de las funciones inherentes a su empleo, cargo o comisión, o
- III. A cualquier persona para que acuda ante un servidor público extranjero y le requiera o le proponga llevar a cabo la tramitación o resolución de cualquier asunto relacionado con las funciones inherentes al empleo, cargo o comisión de este último.

Para los efectos de este artículo se entiende por servidor público extranjero, toda persona que desempeñe un empleo, cargo o comisión en el poder legislativo, ejecutivo o judicial o en un órgano público autónomo en cualquier orden o nivel de gobierno de un Estado extranjero, sea designado o electo; cualquier persona en ejercicio de una función para una autoridad, organismo o empresa pública o de participación estatal de un país extranjero; y cualquier funcionario o agente de un organismo u organización pública internacional.

Cuando alguno de los delitos comprendidos en este artículo se cometa en los supuestos a que se refiere el artículo 11 de este Código, el juez impondrá a la persona moral hasta mil días multa y podrá decretar su suspensión o disolución, tomando en consideración el grado de conocimiento de los órganos de administración respecto del cohecho en la transacción internacional y el daño causado o el beneficio obtenido por la persona moral.

## **APARTADO VI DOCUMENTOS QUE DEBEN PRESENTAR LOS LICITANTES**

### **14 Documentos que deben presentar los licitantes.**



**NOTA: Todos los Escritos señalados en el presente Apartado, deberán ser de fecha entre la publicación de la convocatoria en el Sistema CompraNet y el Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones.**

Las proposiciones deberán contener todos los documentos en forma individual y en el orden establecido por la Convocante (Documentación Legal Administrativa, Propuesta Técnica y Propuesta Económica).

Se sugiere a los Licitantes enlistar la documentación conforme a la **Constancia de Documentación Presentada (Formato II)**. (El no presentar dicho Formato no será motivo de descalificación).

**Cada uno de los documentos que integren la Proposición y aquéllos distintos a ésta, deberán estar foliados en todas y cada una de las hojas que los integren.**

Al efecto, se deberán numerar de manera individual (3 series de números):

1. Documentación Legal y Administrativa,
2. La Propuesta Técnica,
3. La Propuesta Económica.

#### **14.1 Documentación Legal y Administrativa.**

- I. Escrito mediante el cual se acredita la existencia y personalidad jurídica del Licitante, firmado por su representante legal, en el cual manifieste, Bajo protesta de decir verdad, que cuenta con facultades suficientes para comprometerse por sí o por su representada, y para suscribir la proposición correspondiente (Formato IV).**
- II. Acta Constitutiva completa y en su caso, la última modificación, en caso de que en dichas actas no se otorgue poder para actos de administración al Representante Legal, se deberá presentar el poder para actos de administración o un poder especial que le otorgue dichas facultades, ambos protocolizados ante Notario Público. (Persona Moral).**  
**Cédula de Identificación Fiscal y copia certificada del Acta de Nacimiento, o en su caso, Carta de Naturalización (Persona Física).**
- III. Comprobante de Domicilio (predial, agua, luz o teléfono fijo) cuya fecha se encuentre dentro de los 3 meses previos a la presentación de su proposición.** en caso de que el comprobante de domicilio no esté a nombre de la persona moral o la persona física participante, deberán presentar copia del contrato de arrendamiento respectivo.
- IV. Constancia de Situación Fiscal del Licitante (RFC).**
- V. Presentar copia clara y legible de la Identificación Oficial vigente con firma y fotografía de la persona física o del representante legal de la persona moral que firma la proposición (INE, Pasaporte o Cédula Profesional).**
- VI. Escrito preferentemente en papel membretado del Licitante, en el cual manifieste bajo protesta de decir verdad que no se encuentra en ninguno de los supuestos de los artículos 50 y 60 de la Ley y 49, fracción IX y X de la Ley General de Responsabilidades Administrativas. (Formato V).**
- VII. Escrito preferentemente en papel membretado del Licitante (Formato VI), en el que manifieste que conoce, está conforme y acepta el contenido y alcance legal de:**





- a) El contenido de esta convocatoria y sus anexos, incluyendo: las especificaciones y el modelo de contrato; así como el haber considerado en la preparación de la proposición cualquier modificación efectuada por la convocante, ya sea por escrito o derivada de la(s) junta(s) de aclaraciones.
- b) Los criterios de evaluación y de adjudicación señalados en el numeral 10 de la presente convocatoria.
- c) Que el costo de preparación de las proposiciones de la presente licitación es con cargo para los licitantes.
- d) Las Leyes, Reglamentos y demás normatividad aplicable en la materia, así como, las normas aplicables a este procedimiento de contratación.
- e) En su caso, que conocen las instalaciones donde se realizarán los servicios o se entregarán los bienes conexos, en su caso.
- f) La obligatoriedad de entregar la totalidad de los documentos requeridos y cumplir con todos los requisitos fijados en la presente convocatoria.
- g) Que es su responsabilidad cumplir con todos y cada uno de los requisitos solicitados en la convocatoria.
- h) En caso de ser personas extranjeras, que renuncian a invocar la protección de su Gobierno, en caso de que se suscite alguna controversia relacionada con este procedimiento de contratación y los actos que de él se deriven, y aceptarán someterse a la jurisdicción de los tribunales federales mexicanos competentes.

**VIII. Escrito de Declaración de Integridad, Bajo protesta de decir verdad**, mediante el cual los Licitantes manifiesten que, por sí mismos o a través de interpósita persona, **se abstendrán de adoptar conductas para que los servidores públicos de la Convocante induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones**, el resultado del procedimiento, u otros aspectos que otorguen condiciones más ventajosas con relación a los demás Licitantes **(Formato VII)**.

**IX. Manifestar por escrito** en el que el licitante manifieste, **Bajo protesta de decir verdad** que es de **Nacionalidad Mexicana**. Los licitantes deberán presentar la manifestación prevista en este apartado en escrito libre o utilizando el formato **(Formato X)** de la presente convocatoria.

**X. Manifestar por Escrito** que, en caso de resultar adjudicado, **No podrá transferir los Derechos y Obligaciones** que se deriven de los Contratos en forma parcial ni total en favor de cualquier otra persona, con excepción de los derechos de cobro, en cuyo caso se deberá contar con el consentimiento previo y por escrito de la Convocante **(Formato XI)**.

**XI.** El Licitante deberá presentar un **Escrito** firmado **Bajo protesta de decir verdad**, en el que indique la **Estratificación de la empresa (micro, pequeña o mediana)**, señalando el número de personas que integran su planta de empleados, con base en el "Acuerdo por el que se establece la estratificación de las micro, pequeñas y medianas empresas", publicado en el DOF el 30 de junio de 2009, emitido por la Secretaría de Economía, de común acuerdo con la Secretaría de Hacienda y Crédito Público **(Formato XII)**, partiendo de la siguiente:

Estratificación				
Tamaño	Sector	Rango de número de trabajadores	Monto de ventas anuales (millones de pesos)	Tope máximo combinado*
<b>Micro</b>	Todas	Hasta 10	Hasta \$4	4.6
<b>Pequeña</b>	Comercio	Desde 11 hasta 30	Desde \$4.01 hasta \$100	93
	Industria y Servicios	Desde 11 hasta 50	Desde \$4.01 hasta \$100	95



Estratificación				
Tamaño	Sector	Rango de número de trabajadores	Monto de ventas anuales (millones de pesos)	Tope máximo combinado*
Mediana	Comercio	Desde 31 hasta 100	Desde \$100.01 hasta \$250	235
	Servicios	Desde 51 hasta 100		
	Industria	Desde 51 hasta 250	Desde \$100.01 hasta \$250	250

**\*Tope Máximo Combinado = (Trabajadores) X 10% + (Ventas Anuales) X 90%.**

El tamaño de la empresa se determinará a partir del puntaje obtenido conforme a la siguiente fórmula: Puntaje de la empresa = (Número de trabajadores) X 10% + (Monto de Ventas Anuales) X 90%, el cual debe ser igual o menor al Tope Máximo Combinado de su categoría.

En sustitución de este documento, los licitantes podrán presentar copia del documento expedido por autoridad competente que determine su estratificación como micro, pequeña o mediana empresa.

- XII.** En el caso de **Proposiciones Conjuntas**, se deberá presentar la **Carta Compromiso y el Convenio de Participación Conjunta** que al efecto hayan celebrado las empresas integrantes, especificando en forma clara y precisa las obligaciones de cada una de ellas, así como, la manera en que se exigirá el cumplimiento de las mismas. **(Formato XIX)**, así como, los documentos señalados en la fracción VIII del artículo 48 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público conforme a lo señalado en el numeral 3.6 Requisitos para la presentación de Proposiciones Conjuntas de esta convocatoria.
- XIII.** El Licitante deberá presentar un **Escrito** firmado por representante o apoderado legal dirigido al IPN en el que indique que la información que se genere con motivo del cumplimiento del presente procedimiento de contratación será pública, de conformidad con lo previsto en la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública; sin embargo, **guardará absoluta Confidencialidad sobre la información y documentación que le sea proporcionada por el IPN** o de la que tenga conocimiento con motivo de los Contratos que se deriven del presente procedimiento de contratación y a no divulgar por ningún medio escrito, oral, electrónico o de cualquier otra forma ni usarlo para cualquier fin, sin la autorización previa y por escrito de la convocante, de lo contrario se hará acreedor a las sanciones contempladas por la legislación penal, civil y/o administrativa que resulten aplicables, por lo que dicha información podrá clasificarse como reservada o confidencial cuando se acredite alguno de los supuestos previstos en los referidos ordenamientos. **(Formato XX).**
- XIV.** Para participar en el presente procedimiento de contratación, los Licitantes **"personas físicas y personas morales"** DEBERÁN presentar el ACUSE de presentación de manifiesto de **"No Conflictos de Intereses"** formulado a través de la dirección electrónica <https://www.gob.mx/sfp/articulos/sistema-del-manifiesto-de-vinculos-y-relaciones-de-particulares-con-servidores-publicos?idiom=es>, el cual deberá ser de fecha entre la publicación de la convocatoria en el Sistema CompraNet y el Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones, lo anterior, de conformidad con lo señalado en los Numerales 2, 3, 4, 6 y 8 del Anexo Segundo del "Acuerdo por el que se expide el protocolo de actuación en materia de contrataciones públicas, otorgamiento y prórroga de licencias, permisos, autorizaciones y concesiones", publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 20 de



agosto de 2015; y los "Acuerdos por los que se modifica el diverso que expide el Protocolo de actuación en materia de contrataciones públicas, otorgamiento y prórroga de licencias, permisos, autorizaciones y concesiones", publicados en el Diario Oficial de la Federación el 19 de febrero de 2016 y el 28 de febrero de 2017. **Siendo éste el único medio para presentarlo.**

- XV. Escrito** de aceptación del Licitante que participe a través de CompraNet, **de que se tendrán como NO presentadas sus proposiciones**, y en su caso, la documentación requerida, **cuando el archivo electrónico en el que se contengan sus proposiciones y/o demás información no pueda abrirse** por tener algún virus informático o por cualquier causa ajena al IPN, de acuerdo con lo estipulado en la disposición 29 del Acuerdo de medios, según **(Formato XXI)** de esta Convocatoria.
- XVI. Aviso de Privacidad Integral (Formato XXII).**
- XVII. Escrito de Información Reservada y Confidencial del Licitante**, con fundamento en los artículos 110, 111 y 113 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, los licitantes que tengan el derecho de reservarse tal información, deberán señalar con toda claridad, los documentos o la sección de éstos que contengan información confidencial, reservada o comercial reservada, así como, el fundamento legal por cual consideran que tengan ese carácter. **(Formato XXV).**
- XVIII. Escrito por el que el licitante se obliga, en caso de resultar adjudicado, a liberar a la Convocante de toda responsabilidad** de carácter civil, mercantil, penal o administrativa que, en su caso, se ocasione **con motivo de la infracción de derechos de autor, patentes, marcas u otros derechos de propiedad industrial o intelectual a nivel Nacional e Internacional (Formato IX).**
- XIX.** Los licitantes (personas físicas o morales), así como cada una de las personas que presenten proposición conjunta deberán exhibir un **Escrito** en el que el representante legal, **Bajo protesta de decir verdad, manifieste que cuenta con facultades suficientes para comprometerse** por sí o por su representada, **(Formato XVII).**
- XX.** **Escrito** en donde declare el **Domicilio Consignado, Teléfono y Correo Electrónico para recibir y oír toda clase de notificaciones** que resulten de los actos, contratos y convenios que se celebren de conformidad con la Ley, su Reglamento y demás normatividad vigente en la materia **(Formato XXVII).**
- XXI. DEBERÁ presentar el ACUSE mediante el cual autoriza al IMSS para hacer pública su opinión de cumplimiento**, en términos del ACUERDO número ACDO.AS2.HCT.250423/106.P.DIR, dictado por el H. Consejo Técnico en sesión ordinaria del 25 de abril 2023, publicado en el DOF el 4 de mayo de 2023, por el que se aprobaron las disposiciones transitorias a las Reglas de carácter general para la obtención de la opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social, así como su Anexo Único, publicadas en el DOF el 22 de septiembre de 2022.
- 14.2 Documentación Técnica.**
- I.** Presentar **Escrito (Formato XIII)**, preferentemente en papel membretado de la empresa, debidamente firmado por la persona física o el representante legal de la empresa **en donde garantiza que los servicios serán realizados en los plazos y condiciones de acuerdo a lo establecido el Anexo 1 "Anexo Técnico"** de esta convocatoria.
  - II.** Carta de **Garantía de Calidad de los Servicios (Formato VIII).**
  - III.** Manifestación de **Cumplimiento de Normas (Formato XXIII).**



IV. El Licitante deberá presentar su **Propuesta Técnica** de conformidad con el "**Anexo Técnico**" en archivo electrónico a través del Sistema CompraNet de preferencia en formato PDF debidamente firmada autógrafamente en la última hoja por su representante legal, y rubricada en las demás hojas, utilizando el **(Formato XIV)** con la descripción puntual de los servicios ofertados y **adicionalmente podrá incluirla en formato Excel o Word.**

#### 14.3 Documentación Económica.

La **Propuesta Económica** deberá presentarse dirigida a la Convocante en archivo electrónico a través del Sistema CompraNet en Formato PDF, en idioma español, con precios fijos, y en moneda nacional, firmada autógrafa del representante legal en la última hoja y rúbrica en las demás hojas, en papel con membrete del Licitante **(Formato XV)**, **adicionalmente podrá incluirla en Formato Excel.**

También deberá considerar la información requerida por la Convocante:

- La vigencia de la Propuesta Económica deberá estar vigente durante todo el procedimiento de contratación, hasta su conclusión, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 39, fracción III, inciso d) del Reglamento de la Ley.
- Los precios deberán ser fijos, hasta la total extinción de las obligaciones respectivas.

**NOTA IMPORTANTE: Las Proposiciones deberán ser firmadas electrónicamente con la Firma Electrónica Avanzada (FIEL) en el Sistema CompraNet, y cada uno de los Escritos, Formatos o documentos solicitados en los Numerales 14.1, 14.2 y 14.3 que forman parte de las proposiciones deberán presentarse firmados autógrafamente por los representantes legales de las personas morales participantes, o por las personas físicas participantes, la falta de la firma autógrafa y/o algún otro requisito y/o documento de la documentación legal y administrativa y/o documentación técnica y/o documentación económica, será causa de desechamiento.**

El IPN se abstendrá de recibir proposiciones con las personas físicas o morales participantes que estén inhabilitadas por la SFP en términos de la Ley, es decir, **aparezcan en el Directorio de Proveedores y Contratistas Sancionados**, así mismo cuando aparezcan en el **Micrositio de la Secretaría de la Función Pública denominado "Personas con Suspensión de Registro"**, dando cumplimiento a lo dispuesto en el Oficio Circular número SRCI/URACS/DGCSCP/322/364/2023 de fecha 4 de julio de 2023, emitido por la Titular de la Dirección General de Controversias y Sanciones en Contrataciones Públicas de la Secretaría de la Función Pública, lo mismo se observará en el caso de que alguna persona física o moral otorgue Respaldo a algún licitante participante y ésta aparezca en el Directorio de Proveedores y Contratistas Sancionados y/o Micrositio antes señalado.

### **APARTADO VII. AUTORIDAD ADMINISTRATIVA COMPETENTE ANTE QUIEN SE PODRÁN PRESENTAR INCONFORMIDADES**

#### 15 Inconformidades

Los licitantes podrán promover inconformidades contra los actos de este procedimiento de contratación, en términos del Título Sexto, Capítulo Primero de la Ley.

En las inconformidades que se presenten a través del Sistema CompraNet de conformidad con los artículos 65 y 66 de la Ley, deberán utilizarse medios de identificación electrónica (FIEL), en sustitución de la firma autógrafa.



Actualmente está disponible en el Sistema CompraNet la **"Guía para presentar inconformidades electrónicas a través de CompraNet"**, la cual, establece entre otros supuestos, que para efectos de presentar la inconformidad, se deberá adjuntar el archivo del escrito de inconformidad firmado electrónicamente y enviarlo al correo: [cnet\\_inconformidades@hacienda.gob.mx](mailto:cnet_inconformidades@hacienda.gob.mx)

La instancia de inconformidad se podrá presentar en el domicilio de la SFP, ubicado en Av. Insurgentes Sur No. 1735, Col. Guadalupe Inn, Demarcación Territorial Álvaro Obregón, Ciudad de México, C.P. 01020; o en las oficinas del Órgano Interno de Control en el Instituto Politécnico Nacional, ubicadas en la Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera, Demarcación Territorial Gustavo A. Madero C.P. 07320, Ciudad de México o a través del Sistema CompraNet; en la siguiente dirección electrónica <https://compranet.hacienda.gob.mx/web/login.html>

## 16 Controversias

Los tribunales federales de la Ciudad de México serán los órganos jurisdiccionales competentes para conocer las posibles controversias que pudieran surgir durante el procedimiento de contratación o de los Contratos que de él deriven, por lo que los licitantes o Proveedores renuncian a cualquier otro fuero que pudiera corresponderle en razón de su domicilio presente o futuro; así mismo dichas controversias, se resolverán con apego a lo previsto en el Título Sexto de la Ley.

## 17 Protocolo de Actuación de Servidores Públicos

De conformidad con el **"ACUERDO POR EL QUE SE EXPIDE EL PROTOCOLO DE ACTUACIÓN EN MATERIA DE CONTRATACIONES PÚBLICAS, OTORGAMIENTO Y PRÓRROGA DE LICENCIAS, PERMISOS, AUTORIZACIONES Y CONCESIONES"** y el **"ACUERDO POR EL QUE SE MODIFICA EL DIVERSO QUE EXPIDE EL PROTOCOLO DE ACTUACIÓN EN MATERIA DE CONTRATACIONES PÚBLICAS, OTORGAMIENTO Y PRÓRROGA DE LICENCIAS, PERMISOS, AUTORIZACIONES Y CONCESIONES"**; publicados en el DOF el 20 de agosto de 2015 y 19 de febrero de 2016 respectivamente, así como el **"ACUERDO POR EL QUE SE MODIFICA EL DIVERSO QUE EXPIDE EL PROTOCOLO DE ACTUACIÓN EN MATERIA DE CONTRATACIONES PÚBLICAS, OTORGAMIENTO Y PRÓRROGA DE LICENCIAS, PERMISOS, AUTORIZACIONES Y CONCESIONES"** de fecha 28 de febrero de 2017, cuya dirección de consulta es en el portal de la Ventanilla Única Nacional (gob.mx), a través de la liga <https://www.gob.mx/sfp/documentos/protocolo-de-actuacion-en-materia-de-contrataciones-publicas-otorgamiento-y-prorroga-de-licencias-permisos-autorizaciones-y-concesiones-97983>

Las actuaciones de los Servidores Públicos deberán apegarse a lo siguiente:

- a) En el contacto con los particulares, deberán conducirse con diligencia, rectitud, imparcialidad, honradez, legalidad y respeto, así como atender estrictamente las disposiciones jurídicas que regulan sus obligaciones, el conflicto de interés y los casos en que deberán abstenerse de intervenir y de excusarse para conocer de determinados asuntos.
- b) Cuando los servidores públicos que intervienen en los procedimientos de contrataciones públicas, tengan conocimiento de actos u omisiones de particulares o de otros servidores públicos que comprometan la actuación con la que deben desempeñarse en sus empleos, cargos o comisiones, esto es, que resulten contrarias a



los principios que rigen el servicio público, deberán hacerlo del conocimiento del Titular del Órgano Interno de Control y, en su caso, del área jurídica de la dependencia o entidad de que se trate, a efecto de que se tomen las medidas que resulten conducentes.

- c)** Deberán informar a los particulares al inicio del procedimiento de que se trate o en el primer contacto con motivo de éste, lo siguiente:
- i.** Que los servidores públicos en el contacto con particulares deben observar el presente Protocolo y que éste puede ser consultado en la página de internet de la Secretaría de la Función Pública, e indicar la fecha de su publicación en el Diario Oficial de la Federación;
  - ii.** Que serán videograbadas únicamente las reuniones, visitas y actos públicos en los procedimientos de otorgamiento y prórroga de concesiones, así como en los de contrataciones públicas sujetos a la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios de Sector Público, a la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, y a la Ley de Asociaciones Público Privadas, cuyos montos rebasen el equivalente a cinco millones, diez millones y cuatrocientos millones de Unidades de medida y Actualización, respectivamente; así como que dicha información podrá ponerse a disposición de las autoridades encargadas de verificar la legalidad de las contrataciones públicas, licencias, permisos, autorizaciones y concesiones y ser utilizada como elemento de prueba;
  - iii.** Que los datos personales que se recaben con motivo del contacto con particulares serán protegidos y tratados conforme a las disposiciones jurídicas aplicables, y
  - iv.** El derecho que tienen de presentar queja o denuncia, ante el Órgano Interno de Control correspondiente, por el incumplimiento de obligaciones que adviertan en el contacto con los servidores públicos.



**APARTADO VIII. FORMATOS**

**FORMATO I  
MODELO DE CONTRATO PUBLICADO EN COMPRANET**

CONTRATO 1 (ABIERTO O POR CANTIDAD DETERMINADA) 2 PARA LA ADQUISICIÓN DE (O PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE O ARRENDAMIENTO DE) 3 (\$DESCRIPCIÓN CATEGORÍA), QUE CELEBRAN, POR UNA PARTE, EL EJECUTIVO FEDERAL POR CONDUCTO DE LA 4 (NOMBRE DE LA DEPENDENCIA O ENTIDAD), REPRESENTADA POR 5 (NOMBRE DEL REPRESENTANTE DE LA DEPENDENCIA O ENTIDAD), EN SU CARÁCTER DE 6 (SEÑALAR CARGO DEL REPRESENTANTE), EN ADELANTE "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD" Y, POR LA OTRA, 7 (RAZÓN SOCIAL DE LA PERSONA FÍSICA O MORAL), EN LO SUCESIVO "EL PROVEEDOR", Solo si el proveedor es persona moral 8 REPRESENTADA POR NOMBRE DEL REPRESENTANTE DE LA PERSONA MORAL, EN SU CARÁCTER DE (señalar el carácter del representante de la empresa), A QUIENES DE MANERA CONJUNTA SE LES DENOMINARÁ "LAS PARTES", AL TENOR DE LAS DECLARACIONES Y CLÁUSULAS SIGUIENTES:

**ANTECEDENTES**

9 (Es la parte del contrato que se refiere a los hechos, sucesos, programas, mandatos, entre otros que dan origen a la adquisición de los bienes o contratación de los bienes y que para fines de cumplimiento de las funciones sustantivas deben atender las dependencias y entidades, (enumerar tantas como sean necesarias).

Que para dar cumplimiento a lo señalado en el artículo \_\_\_\_ de los Lineamientos que regulan la operación del Programa "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD", deberá \_\_\_\_\_.

Mediante oficio N° \_\_\_\_\_, el Titular de "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD", instruyó \_\_\_\_\_.

**DECLARACIONES**

Cada una de las partes dan a conocer información sobre sí misma, entre otra la siguiente: señalar su naturaleza y personalidad jurídica, objeto social o jurídico, el nombre y cargo de los representantes legales y la forma en que acreditan su personalidad, información adicional esta contendrá todas las declaraciones que, además de las anteriores, deseen hacer las partes, y domicilio legal, en el caso de la dependencia o entidad, la suficiencia presupuestal con la cual pagará las obligaciones contractuales; el nombre del procedimiento de contratación realizado para adjudicar el contrato y su fundamento

I. "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD" declara que:

I.1 10 Es una "DEPENDENCIA O ENTIDAD" de la Administración Pública Federal, de conformidad con \_\_\_\_ (ordenamiento jurídico en los que se regule su existencia, cuya competencia y atribuciones se señalan en \_\_\_\_ (ordenamiento jurídico en los que se regulen sus atribuciones y competencias)\_\_\_\_,

I.2 11 Conforme a lo dispuesto por \_\_\_\_ (ordenamiento jurídico en los que se regulen sus facultades), el C. 12 (NOMBRE DEL REPRESENTANTE DE LA DEPENDENCIA O ENTIDAD), 13 (SEÑALAR CARGO DEL REPRESENTANTE), con R.F.C 14 (Colocar RFC) es el servidor público que tiene conferidas las facultades legales para celebrar el presente contrato, quien podrá ser sustituido en cualquier momento en su cargo o funciones, sin que ello implique la necesidad de elaborar convenio modificatorio.

I.3 15 De conformidad con \_\_\_\_ (ordenamiento jurídico en los que se regulen sus facultades)\_\_\_\_ suscribe el presente instrumento el C. 16 (NOMBRE DEL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO), 17 (SEÑALAR CARGO DEL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO), con R.F.C 18 Colocar RFC), facultado para administrar el cumplimiento de las obligaciones que deriven del objeto del presente contrato, quien podrá ser sustituido en cualquier momento en su cargo o funciones, bastando para tales efectos un comunicado por escrito y firmado por el servidor público facultado para ello, dirigido al representante de "EL PROVEEDOR" para los efectos del presente contrato, encargados del cumplimiento de las obligaciones contraídas en el presente instrumento jurídico.

En caso de requerir que el instrumento jurídico sea firmado por más servidores públicos, se deberá agregar la siguiente declaración tantas veces firmantes sean añadidos.

I.X 19 De conformidad con \_\_\_\_ (ordenamiento jurídico en los que se regulen sus facultades)\_\_\_\_ suscribe el presente instrumento el C. 20 (NOMBRE DEL FIRMANTE X), 21 (SEÑALAR CARGO DEL FIRMANTE X), R.F.C 22 (Colocar RFC DEL FIRMANTE X) 23, facultado para \_\_\_\_ (colocar facultades y participación en el contrato)\_\_\_\_.

I.4 La adjudicación del presente contrato se realizó mediante el procedimiento de 24 (TIPO DE PROCEDIMIENTO) 25 (COLOCAR MEDIO DEL PROCEDIMIENTO) de carácter 26 (COLOCAR EL CARÁCTER DEL PROCEDIMIENTO), realizado al amparo de lo establecido en los artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y en los artículos 27 (FUNDAMENTO) de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, "LEY", y los correlativos de su Reglamento.

Cuando la proposición ganadora haya sido presentada en forma conjunta por varias personas, se estará a lo dispuesto por el artículo 44 del Reglamento de la "LEY"

I.5 "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD" cuenta con recursos suficientes y con autorización para ejercerlos en el cumplimiento de sus obligaciones derivadas del presente contrato, como se desprende del reporte general de suficiencia presupuestaria número 28



**EDUCACIÓN**  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

**CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL,  
DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA LA-11-B00-011B00001-N-5832-2023 PARA LA  
"CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL CABLEADO ESTRUCTURADO Y  
ENLACES DE FIBRA ÓPTICA PARA DEPENDENCIAS DEL INSTITUTO POLITÉCNICO  
NACIONAL" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.**



(NUMERO DE SUFICIENCIA PRESUPUESTARIA)\_ con folio de autorización 29 (FOLIO AUTORIZACIÓN SP) 30, de fecha \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_, emitido por la \_\_\_\_\_.

I.6 Para efectos fiscales las Autoridades Hacendarias le han asignado el Registro Federal de Contribuyentes N° 31 (RFC DEPENDENCIA O ENTIDAD).

I.7 32 Tiene establecido su domicilio en \_\_\_\_\_ mismo que señala para los fines y efectos legales del presente contrato.

II. "EL PROVEEDOR" declara que:

II.1 Es una persona 33 (FISICA O MORAL) 34 legalmente constituida mediante \_\_\_\_\_ (Describir aquellos instrumentos públicos que le dan origen y en su caso los documentos de las modificaciones que se hubieran realizado), denominada 35 (NOMBRE O RAZÓN SOCIAL), cuyo objeto social es, entre otros, 36\_(OBJETO SOCIAL).

II.2 37La o el C. (NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL), en su carácter de \_\_\_\_\_, cuenta con facultades suficientes para suscribir el presente contrato y obligar a su representada en los términos, lo cual acredita mediante \_\_\_\_\_, mismo que bajo protesta de decir verdad manifiesta que no le han sido limitado ni revocado en forma alguna.

II.3 Ha considerado todos y cada uno de los factores que intervienen en el presente contrato, manifestando reunir las condiciones técnicas, jurídicas y económicas, así como la organización y elementos necesarios para su cumplimiento.

II.4 Bajo protesta de decir verdad, manifiesta que ni él ni ninguno de los socios o accionistas desempeñan un empleo, cargo o comisión en el servicio público, ni se encuentran inhabilitados para ello, o en su caso que, a pesar de desempeñarlo, con la formalización del presente contrato no se actualiza un conflicto de interés, en términos del artículo 49, fracción IX de la Ley General de Responsabilidades Administrativas lo cual se constató por el Órgano Interno de Control en "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD", en concordancia con los artículos 50, fracción II de la "LEY" y 88, fracción I de su Reglamento; así como que "EL PROVEEDOR" no se encuentra en alguno de los supuestos del artículo 50 y penúltimo y antepenúltimo párrafos del artículo 60 de la "LEY".

II.5 Bajo protesta de decir verdad, declara que conoce y se obliga a cumplir con el Convenio 138 de la Organización Internacional del Trabajo en materia de erradicación del Trabajo Infantil, del artículo 123 Constitucional, apartado A) en todas sus fracciones y de la Ley Federal del Trabajo en su artículo 22, manifestando que ni en sus registros, ni en su nómina tiene empleados menores de quince años y que en caso de llegar a tener a menores de dieciocho años que se encuentren dentro de los supuestos de edad permitida para laborar le serán respetados todos los derechos que se establecen en el marco normativo transcrito.

II.6 Cuenta con su Registro Federal de Contribuyentes 38 (RFC PROVEEDOR).

II.7 Bajo protesta de decir verdad, manifiesta estar al corriente en los pagos que se derivan de sus obligaciones fiscales, en específico de las previstas en el artículo 32-D del Código Fiscal Federal vigente, así como de sus obligaciones fiscales en materia de seguridad social, ante el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores y el Instituto Mexicano del Seguro Social; lo que acredita con las Opiniones de Cumplimiento de Obligaciones Fiscales y en materia de Seguridad Social en sentido positivo, emitidas por el SAT e IMSS respectivamente, así como con la Constancia de Situación Fiscal en materia de Aportaciones Patronales y Entero de Descuentos, sin adeudo emitida por el INFONAVIT, las cuales se encuentran vigentes y obran en el expediente respectivo.

II.8 Señala como su domicilio para todos los efectos legales el ubicado en 39 (DOMICILIO FISCAL PROVEEDOR).

III. De "LAS PARTES":

III.1 Que es su voluntad celebrar el presente contrato y sujetarse a sus términos y condiciones, para lo cual se reconocen ampliamente las facultades y capacidades necesarias, mismas que no les han sido revocadas o limitadas en forma alguna, por lo que de común acuerdo se obligan de conformidad con las siguientes:

**CLÁUSULAS**

Establecen el objeto del contrato, así como los derechos y obligaciones que tendrán cada una de las partes como consecuencia de la suscripción del mismo, esta parte contiene una a una y debidamente numeradas, las distintas obligaciones y derechos de las partes y en las que se detalla, entre otros aspectos lo siguiente:  
PRIMERA. OBJETO DEL CONTRATO.

"EL PROVEEDOR" acepta y se obliga a proporcionar a "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD" la adquisición de (o la prestación del servicio de o arrendamiento de) 3 (OBJETO DEL CONTRATO SELECCIONADO), al amparo del procedimiento de contratación señalado en el punto 40 I.4 de las declaraciones de este instrumento jurídico.

Si la categoría es arrendamiento  
41Si se trata de arrendamiento de bienes, indicar si éste es con opción a compra

**SEGUNDA. DE LOS MONTOS Y PRECIOS**

(EN CASO DE SER CERRADO): (en caso que en detalle de \$Categoría a contratar haya seleccionado NO, no se muestra esta línea y la tabla El(los) precio(s) unitario(s) del presente contrato, expresado(s) en moneda nacional es (son):

42\_(COLOCAR TABLA PRECIO UNITARIO)\_





**CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL,  
DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA LA-11-B00-011B00001-N-5832-2023 PARA LA  
"CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL CABLEADO ESTRUCTURADO Y  
ENLACES DE FIBRA ÓPTICA PARA DEPENDENCIAS DEL INSTITUTO POLITÉCNICO  
NACIONAL" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.**



El monto total del mismo es por la cantidad de 43\_(MONTO TOTAL DEL CONTRATO sin impuestos) en moneda nacional antes de impuestos y 44\_(MONTO TOTAL DEL CONTRATO sin impuestos)\_ en moneda nacional después de impuestos.

El precio unitario es considerado fijo y en moneda nacional (pesos mexicanos) hasta que concluya la relación contractual que se formaliza, incluyendo "EL PROVEEDOR" todos los conceptos y costos involucrados en la adquisición del (o prestación del servicio de) 3 (OBJETO DEL CONTRATO SELECCIONADO), por lo que "EL PROVEEDOR" no podrá agregar ningún costo extra y los precios serán inalterables durante la vigencia del presente contrato.

(EN CASO DE PLURIANUAL) De acuerdo a la plurianualidad del presente contrato, se pagará a "EL PROVEEDOR" los siguientes montos en cada ejercicio fiscal.

Ejercicio Fiscal	Porcentaje	Monto
45(COLOCAR EJERCICIO FISCAL)	46 (% CORRESPONDIENTE AL EJERCICIO FISCAL)	47(MONTO TOTAL DEL CONTRATO con impuestos * % CORRESPONDIENTE AL EJERCICIO FISCAL)
Se agregarán tantos se hayan programado		

(EN CASO DE SER ABIERTO): (en caso que se haya seleccionado monto total o en detalle de \$Categoría a contratar haya seleccionado NO, no se muestra esta línea y la tabla El(los) precio(s) unitario(s) del presente contrato, expresado(s) en moneda nacional es (son):

48\_(COLOCAR TABLA PRECIO UNITARIO)\_

El(los) precio(s) unitario(s) del presente contrato es por la cantidad de 49\_(PRECIO UNITARIO)\_ en moneda nacional antes de impuestos, el monto total mínimo del mismo es por la cantidad de 50\_(MONTO MÍNIMO TOTAL DEL CONTRATO)\_ en moneda nacional antes de impuestos y el monto total máximo del mismo es por la cantidad de 51\_(MONTO MÁXIMO TOTAL DEL CONTRATO)\_ en moneda nacional antes de impuestos.

El precio unitario es considerado fijo y en moneda nacional (pesos mexicanos) hasta que concluya la relación contractual que se formaliza, incluyendo "EL PROVEEDOR" todos los conceptos y costos involucrados en la adquisición del (o prestación del servicio de) 3 (OBJETO DEL CONTRATO SELECCIONADO), por lo que "EL PROVEEDOR" no podrá agregar ningún costo extra y los precios serán inalterables durante la vigencia del presente contrato.

(EN CASO DE PLURIANUAL) De acuerdo a la plurianualidad del presente contrato, se considerarán los montos mínimos y máximos a pagar a "EL PROVEEDOR" en cada ejercicio fiscal.

Ejercicio Fiscal	Porcentaje	Monto mínimo	Monto máximo
52(COLOCAR EJERCICIO FISCAL)	53(% CORRESPONDIENTE AL EJERCICIO FISCAL)	54(MONTO MÍNIMO * % CORRESPONDIENTE AL EJERCICIO FISCAL)	55(MONTO MÁXIMO * % CORRESPONDIENTE AL EJERCICIO FISCAL)
Se agregarán tantos se hayan programado			

Si la categoría es arrendamiento

56 Para el caso de bienes o arrendamiento indicar si el pago será por mensualidades vencidas

TERCERA. FORMA Y LUGAR DE PAGO (ODCS y RICG)

"LA DEPENDENCIA O ENTIDAD" se obliga a pagar a "EL PROVEEDOR" la cantidad señalada en la cláusula segunda de este instrumento jurídico, en moneda nacional, en un plazo máximo de 20 días naturales siguientes, a partir de la fecha en que sea entregado y aceptado el Comprobante Fiscal Digital por Internet (CFDI) o factura electrónica por "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD", con la aprobación (firma) del Administrador del presente contrato mencionado en la Declaración I.3; a través del Sistema Integral de Administración Financiera Federal (SIAFF).

El cómputo del plazo para realizar el pago se contabilizará a partir del día hábil siguiente de la recepción de los bienes y del CFDI o factura electrónica, esto considerando que no existan aclaraciones al importe o a los bienes facturados, para lo cual es necesario que el CFDI o factura electrónica que se presente reúna los requisitos fiscales que establece la legislación en la materia, el desglose de los bienes entregados y los precios unitarios; asimismo, deberá acompañarse con la documentación completa y debidamente requisitada.

De conformidad con el artículo 90 del Reglamento de la "LEY", en caso de que el CFDI o factura electrónica entregado presenten errores, el Administrador del presente contrato mencionado en la Declaración I.3, dentro de los 3 (tres) días hábiles siguientes de su recepción, indicará a "EL PROVEEDOR" las deficiencias que deberá corregir; por lo que, el procedimiento de pago reiniciará en el momento en que "EL PROVEEDOR" presente el CFDI o factura electrónica corregido.



**CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL,  
DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA LA-11-B00-011B00001-N-5832-2023 PARA LA  
"CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL CABLEADO ESTRUCTURADO Y  
ENLACES DE FIBRA ÓPTICA PARA DEPENDENCIAS DEL INSTITUTO POLITÉCNICO  
NACIONAL" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.**



El tiempo que "EL PROVEEDOR" utilice para la corrección de la documentación entregada, no se computará para efectos de pago, de acuerdo con lo establecido en el artículo 51 de la "LEY".

57 El CFDI o factura electrónica deberá ser presentada (señalar la forma y el medio mediante el cual se presentará)

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

"EL PROVEEDOR" manifiesta su conformidad de que hasta en tanto no se cumpla con la verificación, supervisión y aceptación de los bienes o prestación de los servicios, no se tendrán como recibidos o aceptados por el Administrador del presente contrato mencionado en la Declaración I.3,

Para efectos de trámite de pago, conforme a lo establecido en el SIAFF, "EL PROVEEDOR" deberá ser titular de una cuenta de cheques vigente y para tal efecto proporciona la CLABE 58 \_\_\_\_\_, del banco 59 \_\_\_\_\_, 60 a nombre de "\_\_\_\_\_", en la que se efectuará la transferencia electrónica de pago, debiendo anexar:

Constancia de la institución financiera sobre la existencia de la cuenta de cheques abierta a nombre del beneficiario que incluya:

Nombre del beneficiario (conforme al timbre fiscal);

Registro Federal de Contribuyentes;

Domicilio fiscal: calle, N° exterior, N° interior, colonia, código postal, alcaldía y entidad federativa;

Nombre(s) del(los) banco(s); y

Número de la cuenta con once dígitos, así como la Clave Bancaria Estandarizada (CLABE) con 18 dígitos, que permita realizar transferencias electrónicas de fondo, a través del Sistema de Pago.

Copia de estado de cuenta reciente, con no más de dos meses de antigüedad.

61El pago de los bienes entregados o prestación de los bienes o arrendamiento recibidos, quedará condicionado proporcionalmente al pago que "EL PROVEEDOR" deba efectuar por concepto de penas convencionales.

En caso de pago en moneda extranjera, indicar la fuente oficial que se tomará para llevar a cabo la conversión y la tasa de cambio o la fecha a considerar para hacerlo.

El pago será efectuado mediante transferencia bancaria a la cuenta que "EL PROVEEDOR" proporcione.

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

(EN CASO DE EXISTIR ANTICIPOS) 62 Se otorgarán a "EL PROVEEDOR" los siguientes anticipos, con la previa autorización del (SERVIDOR PUBLICO CON FACULTADES PARA AUTORIZAR ANTICIPO) de conformidad con el \_\_\_\_ (ordenamiento jurídico en los que se regulen sus facultades)\_\_\_\_.

ANTICIPO (PORCENTAJE DEL MONTO TOAL)	FECHA A OTORGAR ANTICIPO
63 (COLOCAR EL % DE ANTICIPO)	64 (FECHA EN QUE SE PAGARÁ ANTICIPO)
Se agregarán tantos se hayan programado	

65 Asimismo se estipula que la amortización de los anticipos atrás descritos se llevará a cabo \_\_\_\_ (señalar la forma en que se llevará a cabo su amortización.)\_\_\_\_

**CUARTA. VIGENCIA**

El contrato comprenderá una vigencia considerada a partir de 66COLOCAR FECHA DE INICIO) y hasta el 67 (COLOCAR FECHA DE TERMINO DEL CONTRATO) sin perjuicio de su posible terminación anticipada, en los términos establecidos en su clausulado.

**QUINTA. MODIFICACIONES DEL CONTRATO.**

"LAS PARTES" están de acuerdo en que por necesidades de "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD" podrá ampliarse el suministro de los bienes, prestación del servicio o arrendamiento objeto del presente contrato, de conformidad con el artículo 52 de la "LEY", siempre y cuando las modificaciones no rebasen en su conjunto el 20% (veinte por ciento) del monto o cantidad de los conceptos y volúmenes establecidos originalmente. Lo anterior, se formalizará mediante la celebración de un Convenio Modificatorio del Contrato Principal. Asimismo, con fundamento en el artículo 91 del Reglamento de la "LEY", "EL PROVEEDOR" deberá entregar las modificaciones respectivas de las garantías, señaladas en la CLÁUSULA SÉPTIMA de este contrato.

Por caso fortuito o de fuerza mayor, o por causas atribuibles a "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD", se podrá modificar el presente instrumento jurídico, la fecha o el plazo para la entrega de los bienes o prestación de los servicios o arrendamiento. En dicho supuesto, se deberá formalizar el convenio modificatorio respectivo, no procediendo la aplicación de penas convencionales por atraso. Tratándose de causas imputables a "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD", no se requerirá de la solicitud de "EL PROVEEDOR".

**SEXTA. GARANTÍAS DE LOS BIENES O PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS O ARRENDAMIENTO Y ANTICIPOS**

"EL PROVEEDOR" se obliga a otorgar a "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD", las siguientes garantías:

(EN CASO SELECCIONAR GARANTÍA SOBRE EL BIEN O SERVICIO Y VICIOS OCULTOS)

Garantía de los bienes.- "EL PROVEEDOR" se obliga con "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD" a entregar junto con los bienes objeto de este contrato, prestación del servicio o arrendamiento, una garantía de fabricación por 68 (COLOCAR NUMERO DE MESES) meses, contra vicios ocultos, defectos de fabricación o cualquier daño que presenten, firmada por el representante legal de "El proveedor".



**EDUCACIÓN**  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

**CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL,  
DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA LA-11-B00-011B00001-N-5832-2023 PARA LA  
"CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL CABLEADO ESTRUCTURADO Y  
ENLACES DE FIBRA ÓPTICA PARA DEPENDENCIAS DEL INSTITUTO POLITÉCNICO  
NACIONAL" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.**



(EN CASO SELECCIONAR GARANTÍA DE ANTICIPO)

Garantía de los anticipos recibidos. - "EL PROVEEDOR" entregará a "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD", a más tardar el 69 (COLOCAR FECHA DE ENTREGA DE GARANTÍA DE ANTICIPOS) previamente a la entrega del anticipo una garantía constituida por la totalidad del monto de los anticipos recibidos.

El otorgamiento de anticipos, deberá garantizarse en los términos del artículo 48 de la "LEY" y primer párrafo del artículo 81 de su Reglamento. Si las disposiciones jurídicas aplicables lo permitieran, la entrega de la garantía de anticipos se realice de manera electrónica

La póliza de garantía de anticipo será devuelta a "EL PROVEEDOR" una vez que el "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD" entregue a "EL PROVEEDOR", autorización por escrito de que demuestre haber cumplido con la totalidad de las obligaciones adquiridas en el presente contrato, para lo cual "EL PROVEEDOR", deberá solicitar por escrito a "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD" una vez concluida la verificación de cumplimiento o terminación del contrato la liberación de la fianza a efecto de que "EL PROVEEDOR" pueda solicitar a la afianzadora la cancelación o liberación de la fianza.

En caso de que "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD" requiera hacer efectivo un importe parcial de la póliza de garantía de fianza de anticipo, "EL PROVEEDOR" se obliga a presentar a "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD" otra póliza nueva de fianza o un endoso a la misma, amparando el importe restante de la obligación total requerida.

**SÉPTIMA. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.**

(EN CASO NO SELECCIONAR GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO)

70 Ingresar excepción de la garantía de cumplimiento

(EN CASO SI SELECCIONAR GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO)

Conforme a los artículos 48 fracción II, y 49 fracción I, de la "LEY", 85 fracción III, y 103 de su Reglamento; 166 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, 48 fracción II, de la Ley de 70.1 Tesorería de la Federación, 70 de su Reglamento, las Disposiciones Generales a que se sujetarán las garantías otorgadas a favor del Gobierno Federal para el cumplimiento de obligaciones distintas de las fiscales que constituyan las Dependencias y Entidades en los actos y contratos que celebren, publicadas en el DOF el 08 de septiembre de 2015, "EL PROVEEDOR" se obliga a constituir una garantía divisible por el cumplimiento fiel y exacto de todas y cada una de las obligaciones derivadas de este contrato, mediante fianza expedida por compañía afianzadora mexicana autorizada por la Comisión Nacional de Seguros y de Fianzas, a favor de la 70.1 Tesorería de la Federación, por un importe equivalente al 71 (COLOCAR NÚMERO DE % DE GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO)\_\_\_ 72 ((COLOCAR EN LETRA NUMERO DE GARANTÍA)) del monto total del contrato, sin incluir el IVA. Dicha fianza deberá ser entregada a "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD", a más tardar dentro de los 10 días naturales posteriores a la firma del contrato.

Si las disposiciones jurídicas aplicables lo permitan, la entrega de la garantía de cumplimiento se realice de manera electrónica.

73 La fianza deberá presentarse en (Determinar lugar y forma), en la cual deberán de indicarse los siguientes requisitos:

Expedirse a favor de la 70.1 Tesorería de la Federación y señalar su domicilio;

La indicación del importe total garantizado con número y letra;

La referencia de que la fianza se otorga atendiendo a todas las estipulaciones contenidas en el contrato y anexos respectivo), así como la cotización y el requerimiento asociado a ésta;

La información correspondiente al número de contrato, su fecha de firma, así como la especificación de las obligaciones garantizadas;

El señalamiento de la denominación o nombre de "EL PROVEEDOR" y de la institución afianzadora, así como sus domicilios correspondientes;

La condición de que la vigencia de la fianza deberá quedar abierta para permitir que cumpla con su objetivo, y continuará vigente durante la sustanciación de todos los recursos legales o juicios que se interpongan hasta que se dicte resolución definitiva por la autoridad competente, de forma tal que no podrá establecerse o estipularse plazo alguno que limite su vigencia, lo cual no debe confundirse con el plazo para el cumplimiento de las obligaciones previstas en el contrato y actos administrativos garantizados;

La indicación de que la fianza se hará efectiva conforme al procedimiento dispuesto en el artículo 282 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, el cual será aplicable también para el cobro de los intereses que en su caso se generen en los términos previstos en el artículo 283 del propio ordenamiento;

La indicación de que la cancelación de la póliza de fianza procederá una vez que "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD" otorgue el documento en el que se señale la extinción de derechos y obligaciones, previo otorgamiento del finiquito correspondiente, o en caso de existir saldos a cargo de "EL PROVEEDOR", la liquidación debida;

Para efectos de la garantía señalada en esta cláusula, se deberá considerar la indivisibilidad de ésta, por lo que en caso de incumplimiento del contrato se hará efectiva por el monto total de la garantía de cumplimiento;

Para acreditar a la institución afianzadora el incumplimiento de la obligación garantizada, tendrá que cumplirse con los requisitos establecidos en las Disposiciones Generales a que se sujetarán las garantías otorgadas a favor del Gobierno Federal para el cumplimiento de obligaciones distintas de las fiscales que constituyan las dependencias y entidades en los actos y contratos que celebren, publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 08 de septiembre de 2015; y

El momento de inicio de la fianza y, en su caso, su vigencia.

Considerando los requisitos anteriores, dentro de la fianza, se deberán incluir las declaraciones siguientes en forma expresa:

"Esta garantía estará vigente durante la sustanciación de todos los recursos legales o juicios que se interpongan hasta que se pronuncie resolución definitiva por autoridad competente, de forma tal que su vigencia no podrá acotarse en razón del plazo de ejecución del contrato.



**CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL,  
DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA LA-11-B00-011B00001-N-5832-2023 PARA LA  
"CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL CABLEADO ESTRUCTURADO Y  
ENLACES DE FIBRA ÓPTICA PARA DEPENDENCIAS DEL INSTITUTO POLITÉCNICO  
NACIONAL" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.**



"La institución de fianzas acepta expresamente someterse al procedimiento de ejecución establecido en el artículo 282 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, para la efectividad de la presente garantía, procedimiento al que también se sujetará para el caso del cobro de intereses que prevé el artículo 283 del mismo ordenamiento legal, por pago extemporáneo del importe de la póliza de fianza requerida.";

"La cancelación de la fianza no procederá sino en virtud de manifestación previa de manera expresa y por escrito de "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD"."; y

"La afianzadora acepta expresamente tener garantizado el contrato a que esta póliza se refiere, aún en el caso de que se otorgue prórroga o espera al deudor principal o fiado por parte de "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD" para el cumplimiento total de las obligaciones que se garantizaran, por lo que la afianzadora renuncia expresamente al derecho que le otorga el artículo 179 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas."

De no cumplir con dicha entrega, "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD" podrá rescindir el contrato y remitir el asunto al Órgano Interno de Control para que determine si se aplican las sanciones estipuladas en el artículo 60 fracción III de la "LEY".

La garantía de cumplimiento de ninguna manera será considerada como una limitación de la responsabilidad de "EL PROVEEDOR", derivada de sus obligaciones y garantías estipuladas en el presente instrumento jurídico, y de ninguna manera impedirá que "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD" reclame la indemnización o el reembolso por cualquier incumplimiento que pueda exceder el valor de la garantía de cumplimiento.

En caso de incremento al monto del presente instrumento jurídico o modificación al plazo, "EL PROVEEDOR" se obliga a entregar a "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD" dentro de los diez días naturales siguientes a la formalización del mismo, de conformidad con el último párrafo del artículo 91 del Reglamento de la "LEY", los documentos modificatorios o endosos correspondientes, debiendo contener en el documento la estipulación de que se otorga de manera conjunta, solidaria e inseparable de la garantía otorgada inicialmente.

"EL PROVEEDOR" acepta expresamente que la garantía expedida para garantizar el cumplimiento se hará efectiva independientemente de que se interponga cualquier otro tipo de recurso ante instancias del orden administrativo o judicial, así como que permanecerá vigente durante la substanciación de los juicios o recursos legales que se interponga con relación a dicho contrato, hasta que sea pronunciada resolución definitiva que cause ejecutoria por la autoridad competente.

El trámite de liberación de garantía, se realizará inmediato a que se extienda la constancia de cumplimiento de obligaciones contractuales por parte de "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD", de conformidad con lo dispuesto por el artículo 81, fracción VIII del Reglamento de la "LEY".

Considerando que la entrega de los bienes o prestación de los servicios o arrendamiento, cuando aplique se haya previsto un plazo menor a diez días naturales, se exceptúa el cumplimiento de la garantía, de conformidad con lo establecido en el artículo 48 último párrafo de la "LEY", en concordancia con lo señalado en el tercer párrafo del artículo 86 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público

Para este caso, el monto máximo de las penas convencionales por atraso que se puede aplicar, será del veinte por ciento del monto de los bienes entregados fuera de la fecha convenida, de conformidad con lo establecido en el tercer párrafo del artículo 96 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

#### OCTAVA. OBLIGACIONES DE "EL PROVEEDOR"

74 Entregar los bienes y prestar los servicios en las fechas o plazos y lugares específicos conforme a lo requerido en el presente contrato y anexos respectivos, para el caso de arrendamiento conceder el uso y goce de los bienes, expresando que se encuentran en óptimas condiciones de funcionamiento, mismos que serán instalados y puestos en operación.

75 Para el caso de arrendamiento correrá bajo su cargo los costos de flete, transporte, seguro y de cualquier otro derecho que se genere, hasta el lugar de entrega de los bienes, así como el costo de su traslado de regreso al término del contrato.

Cumplir con las especificaciones técnicas y de calidad y demás condiciones establecidas en el contrato respectivos anexos, así como la cotización y el requerimiento asociado a ésta;

En bienes de procedencia extranjera, asumirá la responsabilidad de efectuar los trámites de importación y pagar los impuestos y derechos que se generen.

Asumir su responsabilidad ante cualquier situación que pudiera generarse con motivo del presente contrato.

No difundir a terceros sin autorización expresa de "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD" la información que le sea proporcionada, inclusive después de la rescisión o terminación del presente instrumento, sin perjuicio de las sanciones administrativas, civiles y penales a que haya lugar.

Proporcionar la información que le sea requerida por parte de la Secretaría de la Función Pública y el Órgano Interno de Control, de conformidad con el artículo 107 del Reglamento de la "LEY".

#### NOVENA. OBLIGACIONES DE "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD"

Otorgar todas las facilidades necesarias, a efecto de que "EL PROVEEDOR" lleve a cabo en los términos convenidos.

Sufragar el pago correspondiente en tiempo y forma, por el suministro de los bienes o prestación de los servicios o arrendamiento.

Extender a "EL PROVEEDOR", en caso de que lo requiera, por conducto del Administrador del Contrato, la constancia de cumplimiento de obligaciones contractuales inmediatamente que se cumplan éstas a satisfacción expresa de dicho servidor público para que se dé trámite a la cancelación de la garantía de cumplimiento del presente contrato.

76 Para el caso de arrendamiento se compromete a mantener en custodia los bienes, dado que no son de su propiedad, no podrá traspasarlos, subarrendarlos o transmitir la posesión de los mismos bajo ningún concepto, ni cambiarlos de domicilio, salvo autorización por escrito por parte del "PROVEEDOR"

#### DÉCIMA. LUGAR, PLAZOS Y CONDICIONES DE ENTREGA DE LOS BIENES PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS O ARRENDAMIENTO



**CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL,  
DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA LA-11-B00-011B00001-N-5832-2023 PARA LA  
"CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL CABLEADO ESTRUCTURADO Y  
ENLACES DE FIBRA ÓPTICA PARA DEPENDENCIAS DEL INSTITUTO POLITÉCNICO  
NACIONAL" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.**



77 La entrega de los bienes o prestación de los servicios o arrendamiento, será conforme a los plazos, condiciones y entregables establecidos por "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD" en el \_(establecer el documento o anexo donde se encuentran dichos plazos, domicilios, condiciones y entregables o en su defecto redactarlos)\_.

78 La entrega de los bienes o prestación de los servicios o arrendamiento, se realizará en los domicilios señalados en el \_(establecer el documento o anexo donde se encuentran dichos plazos, domicilios, condiciones y entregables o en su defecto redactarlos)\_ y en las fechas establecidas en el mismo; los bienes serán recibidos previa revisión por parte del personal designado por \_(colocar si es el administrador o el supervisor del contrato)\_ ; la inspección de los bienes consistirá en la verificación del bien, la cantidad, condiciones, especificaciones técnicas y de calidad.

79 Durante la recepción, los bienes estarán sujetos a una verificación visual aleatoria. En los casos en que se detecten defectos o discrepancias en la entrega o incumplimiento en las especificaciones técnicas de los bienes, "EL PROVEEDOR" contará con un \_(colocar plazo para reposición de bienes)\_ , para la reposición de éstos, contadas a partir del momento de la devolución y/o la notificación por correo electrónico y/o escrito, sin costo adicional para "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD".

80 Señalar si existirá el otorgamiento de prórrogas para el cumplimiento de las obligaciones contractuales y los requisitos que deberán observarse, así como el servidor público facultado para el otorgamiento de la misma.

#### DÉCIMA PRIMERA. LICENCIAS, AUTORIZACIONES Y PERMISOS

El señalamiento de las licencias, autorizaciones y permisos que conforme a otras disposiciones sea necesario contar para la adquisición o arrendamiento de bienes y prestación de los servicios correspondientes, cuando sean del conocimiento de la "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD"

#### DÉCIMA SEGUNDA. SEGUROS

Los seguros que, en su caso, deben otorgarse, indicando los bienes que ampararían y la cobertura de la póliza correspondiente;

#### DÉCIMA TERCERA. TRANSPORTE

81 "EL PROVEEDOR" se obliga a efectuar el transporte de los bienes objeto del presente contrato, o en su caso los insumos necesarios para la prestación del servicio o arrendamiento, desde su lugar de origen, hasta las instalaciones referidas en el \_(establecer el documento o anexo donde se encuentran dichos plazos, domicilios, condiciones y entregables o en su defecto redactarlos)\_ del presente contrato.

#### DÉCIMA CUARTA. DEVOLUCIÓN.

"LA DEPENDENCIA O ENTIDAD" procederá a la devolución del total de las entregas de los bienes a "EL PROVEEDOR", cuando con posterioridad a la entrega de los bienes corregidos, se detecte que existen defectos, o cuando éstos no hayan sido repuestos. "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 se generen.

#### DÉCIMA QUINTA. CALIDAD

"EL PROVEEDOR" deberá contar con la infraestructura necesaria, personal técnico especializado en el ramo, herramientas, técnicas y equipos adecuados para proporcionar los bienes o la prestación de los servicios o arrendamiento requeridos, a fin de garantizar que el objeto de este contrato sea proporcionado con la calidad, oportunidad y eficiencia requerida para tal efecto, comprometiéndose a realizarlo a satisfacción de "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD" y con estricto apego a lo establecido en las cláusulas del presente instrumento jurídico y sus respectivos anexos, así como la cotización y el requerimiento asociado a ésta.

"LA DEPENDENCIA O ENTIDAD" no estará obligada a recibir los bienes o aceptación de los servicios o arrendamiento cuando éstos no cumplan con los requisitos establecidos en el párrafo anterior.

#### DÉCIMA SEXTA. DEFECTOS Y VICIOS OCULTOS

"EL PROVEEDOR" queda obligado ante "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD" a responder de los defectos y vicios ocultos derivados de las obligaciones del presente contrato, así como de cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido, en los términos señalados en este instrumento jurídico y sus respectivos anexos, así como la cotización y el requerimiento asociado a ésta, y/o en la legislación aplicable en la materia.

Para los efectos de la presente cláusula, se entiende por vicios ocultos los defectos que existan en los bienes o prestación de los servicios o arrendamiento, que los hagan impropios para los usos a que se le destine o que disminuyan de tal modo este uso, que de haberlo conocido "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD" no lo hubiere adquirido o los hubiere adquirido a un precio menor.

#### DÉCIMA 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 lleguen a causar a "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD", con motivo de las obligaciones pactadas, o bien por los defectos o vicios ocultos en los bienes entregados o prestación de los servicios, de conformidad con lo establecido en el artículo 53 de la "LEY".

Para el caso de arrendamiento

82 "EL PROVEEDOR" será directamente responsable de los daños y perjuicios que se causen a "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD" y/o terceros con motivo de negligencia, impericia, dolo o mala fe, o por mal uso que haga de las instalaciones de la "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD", incluyendo el mantenimiento y estará obligado a resarcir los importes que esta determine al respecto.

#### DÉCIMA OCTAVA. IMPUESTOS Y DERECHOS

Los impuestos, derechos y gastos que procedan con motivo de la adquisición de los bienes o prestación de los servicios o arrendamiento, objeto del presente contrato, serán pagados por "EL PROVEEDOR", mismos que no serán repercutidos a "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD".



**CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL,  
DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA LA-11-B00-011B00001-N-5832-2023 PARA LA  
"CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL CABLEADO ESTRUCTURADO Y  
ENLACES DE FIBRA ÓPTICA PARA DEPENDENCIAS DEL INSTITUTO POLITÉCNICO  
NACIONAL" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.**



"LA DEPENDENCIA O ENTIDAD" sólo cubrirá, cuando aplique, lo correspondiente al IVA, en los términos de la normatividad aplicable y de conformidad con las disposiciones fiscales vigentes.

**DÉCIMA NOVENA. PROHIBICIÓN DE CESIÓN DE DERECHOS Y OBLIGACIONES**

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

**VIGÉSIMA. DERECHOS DE AUTOR, PATENTES Y/O MARCAS**

"EL PROVEEDOR" asume la responsabilidad total en caso de que, al suministrar los bienes o prestación de los servicios o arrendamiento, objeto del presente contrato, infrinja patentes, marcas o viole otros registros de derechos de propiedad industrial a nivel nacional e internacional, por lo que, se obliga a responder personal e ilimitadamente de los daños y perjuicios que pudiera causar a "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD" o a terceros.

En tal virtud, "EL PROVEEDOR" manifiesta en este acto bajo protesta de decir verdad, no encontrarse en ninguno de los supuestos de infracción administrativa y/o delito establecidos en la Ley Federal del Derecho de Autor ni en la Ley de la Propiedad Industrial.

En caso de que sobreviniera alguna reclamación en contra de "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD", por cualquiera de las causas antes mencionadas, la única obligación de ésta será la de dar aviso en el domicilio previsto en el apartado de Declaraciones de este instrumento a "EL PROVEEDOR", para que éste, utilizando los medios correspondientes al caso, garantice salvaguardar a "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD" de cualquier controversia, liberándole de toda responsabilidad de carácter civil, penal, mercantil, fiscal o de cualquier otra índole.

En caso de que "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD" tuviese que erogar recursos por cualquiera de estos conceptos, "EL PROVEEDOR" se obliga a reembolsar de manera inmediata los recursos erogados por aquella.

**VIGÉSIMA PRIMERA. CONFIDENCIALIDAD**

"LAS PARTES" están conformes en que la información que se derive de la celebración del presente instrumento jurídico, así como toda aquella información que "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD" entregue a "EL PROVEEDOR" tendrá el carácter de confidencial, por lo que este se compromete, de forma directa o a través de interpósita persona, a no proporcionarla o divulgarla por escrito, verbalmente o por cualquier otro medio a terceros, inclusive después de la terminación de este contrato.

La información contenida en el presente contrato es pública, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 70 fracción XXVIII de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y 68 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública; sin embargo la información que proporcione "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD" a "EL PROVEEDOR" para el cumplimiento del objeto materia del mismo, será considerada como confidencial en términos de los artículos 116 y 113, respectivamente, de los citados ordenamientos jurídicos, por lo que "EL PROVEEDOR" se compromete a recibir, proteger y guardar la información confidencial proporcionada por "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD" con el mismo empeño y cuidado que tiene respecto de su propia información confidencial, así como hacer cumplir a todos y cada uno de los usuarios autorizados a los que les entregue o permita acceso a la información confidencial, en los términos de este instrumento.

"EL PROVEEDOR" se compromete a que la información considerada como confidencial no será utilizada para fines diversos a los autorizados con el presente contrato específico; asimismo, dicha información no podrá ser copiada o duplicada total o parcialmente en ninguna forma o por ningún medio, ni podrá ser divulgada a terceros que no sean usuarios autorizados. De esta forma, "EL PROVEEDOR" se obliga a no divulgar o publicar informes, datos y resultados obtenidos objeto del presente instrumento, toda vez que son propiedad de "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD".

Cuando de las causas descritas en las cláusulas de RESCISIÓN y TERMINACIÓN ANTICIPADA, del presente contrato, concluya la vigencia del mismo, subsistirá la obligación de confidencialidad sobre los bienes establecidos en este instrumento legal.

En caso de incumplimiento a lo establecido en esta cláusula, "EL PROVEEDOR" tiene conocimiento en que "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD" podrá ejecutar o tramitar las sanciones establecidas en la "LEY" y su Reglamento, así como presentar las denuncias correspondientes de conformidad con lo dispuesto por el Libro Segundo, Título Noveno, Capítulos I y II del Código Penal Federal y demás normatividad aplicable.

De igual forma, "EL PROVEEDOR" se compromete a no alterar la información confidencial, a llevar un control de su personal y hacer de su conocimiento las sanciones que se aplicarán en caso de incumplir con lo dispuesto en esta cláusula, por lo que, en su caso, se obliga a notificar a "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD" cuando se realicen actos que se consideren como ilícitos, debiendo dar inicio a las acciones legales correspondientes y sacar en paz y a salvo a "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD" de cualquier proceso legal.

"EL PROVEEDOR" se obliga a poner en conocimiento de "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD" cualquier hecho o circunstancia que en razón de los bienes prestados sea de su conocimiento y que pueda beneficiar o evitar un perjuicio a la misma.

Asimismo, "EL PROVEEDOR" no podrá, con motivo del suministro de los bienes o prestación de los servicios o arrendamiento que realice a "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD", utilizar la información a que tenga acceso, para asesorar, patrocinar o constituirse en consultor de cualquier persona que tenga relaciones directas o indirectas con el objeto de las actividades que lleve a cabo.

**VIGÉSIMA SEGUNDA. ADMINISTRACIÓN, VERIFICACIÓN, SUPERVISIÓN Y ACEPTACIÓN DE LOS BIENES O SERVICIOS O ARRENDAMIENTO**



**CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL,  
DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA LA-11-B00-011B00001-N-5832-2023 PARA LA  
"CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL CABLEADO ESTRUCTURADO Y  
ENLACES DE FIBRA ÓPTICA PARA DEPENDENCIAS DEL INSTITUTO POLITÉCNICO  
NACIONAL" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.**



"LA DEPENDENCIA O ENTIDAD" designa como responsable de administrar y vigilar el cumplimiento del presente contrato al C. 18 (COLCOAR NOMBRE DEL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO), 19 (COLOCAR CARGO DEL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO), con el objeto de verificar el óptimo cumplimiento del mismo, por lo que indicará a "EL PROVEEDOR" las observaciones que se estimen pertinentes, quedando éste obligado a corregir las anomalías que le sean indicadas, así como deficiencias en la entrega de los bienes o prestación de los servicios o de su personal.

Asimismo, "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD" sólo aceptará los bienes o prestación de los servicios o arrendamiento materia del presente contrato y autorizará el pago de los mismos previa verificación de las especificaciones requeridas, de conformidad con lo especificado en el presente contrato y sus correspondientes anexos, así como la cotización y el requerimiento asociado a ésta.

Los bienes o prestación de los servicios o arrendamiento serán recibidos previa revisión del administrador del contrato; la inspección de los bienes consistirá en la verificación del cumplimiento de las especificaciones técnicas establecidas en el contrato y en su caso en los anexos respectivos, así como la cotización y el requerimiento asociado a ésta.

En tal virtud, "EL PROVEEDOR" manifiesta expresamente su conformidad de que hasta en tanto no se cumpla de conformidad con lo establecido en el párrafo anterior, los bienes o prestación de los servicios o arrendamiento, no se tendrán por aceptados por parte de "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD".

"LA DEPENDENCIA O ENTIDAD", a través administrador del contrato o a través del personal que para tal efecto designe, podrá rechazar los bienes si no reúnen las especificaciones y alcances establecidos en este contrato y en su Anexo técnico, obligándose "EL PROVEEDOR" en este supuesto a entregarlos nuevamente bajo su exclusiva responsabilidad y sin costo adicional para "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD"

#### VIGÉSIMA TERCERA. DEDUCCIONES

En caso de que "EL PROVEEDOR" incurra en incumplimiento de cualquiera de sus obligaciones contractuales de forma parcial o deficiente a lo estipulado en las cláusulas del presente contrato y sus respectivos anexos, así como la cotización y el requerimiento asociado a ésta, "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD" por conducto del administrador del contrato aplicará una deducción del 83 (COLOCAR PORCENTAJE DE DEDUCTIVA)\_% sobre el monto de los bienes proporcionados en forma parcial o deficientemente (o los días de atraso en el inicio de la prestación del servicio o del arrendamiento), los montos a deducir se aplicarán en el CFDI o factura electrónica que "EL PROVEEDOR" presente para su cobro, en el pago que se encuentre en trámite o bien en el siguiente pago.

En caso de no existir pagos pendientes, la deducción se aplicará sobre la garantía de cumplimiento del contrato siempre y cuando "EL PROVEEDOR" no realice el pago de la misma y para el caso de que la garantía no sea suficiente para cubrir la deducción correspondiente, "EL PROVEEDOR" realizará el pago de la deductiva a través del esquema e5cinco Pago Electrónico de Derechos, Productos y Aprovechamientos (DPA´s), a favor de la Tesorería de la Federación.

Lo anterior, en el entendido de que se cumpla con el objeto de este contrato de forma inmediata, conforme a lo acordado. En caso contrario, "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD" podrá iniciar en cualquier momento posterior al incumplimiento, el procedimiento de rescisión del contrato, considerando la gravedad del incumplimiento y los daños y perjuicios que el mismo pudiera ocasionar a los intereses del Estado, representados por "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD".

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

La notificación y cálculo de las deducciones correspondientes las realizará el administrador del contrato de "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD".

Cuando el monto total de aplicación de deducciones alcance el 20% (veinte por ciento) del monto total del contrato, se iniciará el procedimiento de rescisión.

#### VIGÉSIMA CUARTA. PENAS CONVENCIONALES

En caso de que "EL PROVEEDOR" presente atraso en el cumplimiento de cualquiera de sus obligaciones pactadas para la adquisición de los bienes o prestación de los servicios o arrendamiento, objeto del presente contrato, "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD", por conducto del administrador del contrato podrá aplicar una pena convencional equivalente al 84 (COLOCAR PORCENTAJE DE PENA CONVENCIONAL)\_%-, 85por cada (colocar periodicidad de pena) de atraso sobre el monto de los bienes no proporcionados o atraso en el inicio de la prestación de los servicios o arrendamiento oportunamente, de conformidad con el presente contrato y sus respectivos anexos, así como la cotización y el requerimiento asociado a ésta.

Por lo anterior, el pago de la adquisición o prestación de los servicios o arrendamiento quedará condicionado, proporcionalmente, al pago que "EL PROVEEDOR" deba efectuar por concepto de penas convencionales por atraso, en el entendido de que si el contrato es rescindido en términos de lo previsto en la CLÁUSULA DE RESCISIÓN, no procederá el cobro de dichas penas ni la contabilización de las mismas al hacer efectiva la garantía de cumplimiento del contrato.

El pago de la pena deberá efectuarse a través del esquema e5cinco Pago Electrónico de Derechos, Productos y Aprovechamientos (DPA´s), a favor de la Tesorería de la Federación, sin que la acumulación de esta pena exceda el equivalente al monto total de la garantía de cumplimiento del contrato y se aplicará sobre el monto proporcional sin incluir el IVA.

Cuando la suma de las penas convencionales exceda el monto total de la garantía de cumplimiento del presente contrato, se iniciará el procedimiento de rescisión del mismo, en los términos del artículo 54 de la "LEY".

Independientemente de la aplicación de la pena convencional a que hace referencia el párrafo que antecede, se aplicarán además cualquiera otra que la "LEY" establezca.



**CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL,  
DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA LA-11-B00-011B00001-N-5832-2023 PARA LA  
"CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL CABLEADO ESTRUCTURADO Y  
ENLACES DE FIBRA ÓPTICA PARA DEPENDENCIAS DEL INSTITUTO POLITÉCNICO  
NACIONAL" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.**



Esta pena convencional no descarta que "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD" en cualquier momento posterior al incumplimiento determine procedente la rescisión del contrato, considerando la gravedad de los daños y perjuicios que el mismo pudiera ocasionar a los intereses de "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD".

En caso que sea necesario llevar a cabo la rescisión administrativa del contrato, la aplicación de la garantía de cumplimiento será por el monto total de las obligaciones garantizadas.

La penalización tendrá como objeto resarcir los daños y perjuicios ocasionados a "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD" por el atraso en el cumplimiento de las obligaciones estipuladas en el presente contrato.

La notificación y cálculo de la pena convencional, corresponde al administrador o el supervisor del contrato de "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD".

**VIGÉSIMA QUINTA. SANCIONES ADMINISTRATIVAS**

Cuando "EL PROVEEDOR" incumpla con sus obligaciones contractuales por causas imputables a éste, y como consecuencia, cause daños y/o perjuicios graves a "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD", o bien, proporcione información falsa, actúe con dolo o mala fe en la celebración del presente contrato o durante la vigencia del mismo, por determinación de la Secretaría de la Función Pública, se podrá hacer acreedor a las sanciones establecidas en la "LEY", en los términos de los artículos 59, 60 y 61 de dicho ordenamiento legal y 109 al 115 de su Reglamento.

**VIGÉSIMA SEXTA. SANCIONES APLICABLES Y TERMINACIÓN DE LA RELACIÓN CONTRACTUAL**

"LA DEPENDENCIA O ENTIDAD", de conformidad con lo establecido en los artículos 53, 53 Bis, 54 y 54 Bis de la "LEY", y 86 segundo párrafo, 95 al 100 y 102 de su Reglamento, aplicará sanciones, o en su caso, llevará a cabo la cancelación de partidas total o parcialmente o la rescisión administrativa del contrato.

**VIGÉSIMA SÉPTIMA. RELACIÓN LABORAL**

"EL PROVEEDOR" reconoce y acepta ser el único patrón del personal que ocupe con motivo del suministro objeto de este contrato, así como el responsable de las obligaciones derivadas de las disposiciones legales y demás ordenamientos en materia de trabajo y seguridad social. Asimismo, "EL PROVEEDOR" conviene en responder de todas las reclamaciones que sus trabajadores presenten en su contra o en contra de "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD", en relación con el suministro materia de este contrato.

**VIGÉSIMA OCTAVA. EXCLUSIÓN LABORAL**

"LAS PARTES" convienen en que "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD" no adquiere ninguna obligación de carácter laboral con "EL PROVEEDOR" ni con los elementos que éste utilice para el suministro de los bienes o prestación de los servicios o arrendamiento objeto del presente contrato, por lo cual no se le podrá considerar como patrón ni como un sustituto. En particular el personal se entenderá relacionado exclusivamente con la o las personas que lo emplearon y por ende cada una de ellas asumirá su responsabilidad por dicho concepto.

Igualmente, y para este efecto y cualquiera no previsto, "EL PROVEEDOR" exige expresamente a "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD" de cualquier responsabilidad laboral, civil, penal, de seguridad social o de otra especie que, en su caso, pudiera llegar a generarse; sin embargo, si "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD" tuviera que realizar alguna erogación por alguno de los conceptos que anteceden, "EL PROVEEDOR" se obliga a realizar el reembolso e indemnización correspondiente.

Por lo anterior, "LAS PARTES" reconocen expresamente en este acto que "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD" no tiene nexo laboral alguno con "EL PROVEEDOR", por lo que éste último libera a "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD" de toda responsabilidad relativa a cualquier accidente o enfermedad que pudiera sufrir o contraer cualquiera de sus trabajadores durante el desarrollo de sus labores o como consecuencia de ellos, así como de cualquier responsabilidad que resulte de la aplicación de la Ley Federal del Trabajo, de la Ley del Seguro Social, de la Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores y/o cualquier otra aplicable, derivada de la entrega de los bienes o prestación de los servicios materia de este contrato.

**VIGÉSIMA NOVENA. SUSPENSIÓN DEL SUMINISTRO DE LOS BIENES O PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS O ARRENDAMIENTO.**

Cuando en la entrega de los bienes o prestación de los servicios o arrendamiento, se presente caso fortuito o de fuerza mayor, "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD" bajo su responsabilidad, podrá de resultar aplicable conforme a la normatividad en la materia, suspender el suministro de los bienes o la prestación de los servicios, en cuyo caso únicamente se pagarán aquellos que hubiesen sido efectivamente recibidos por "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD".

Cuando la suspensión obedezca a causas imputables a "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD", a solicitud escrita de "EL PROVEEDOR", cubrirá los gastos no recuperables, durante el tiempo que dure esta suspensión, para lo cual "EL PROVEEDOR" deberá presentar dentro de los 30 (treinta) días naturales siguientes de la notificación del término de la suspensión, la factura y documentación de los gastos no recuperables en que haya incurrido, siempre que estos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el contrato.

"LA DEPENDENCIA O ENTIDAD-" pagará los gastos no recuperables, en moneda nacional (pesos mexicanos), dentro de los 45 (cuarenta y cinco) días naturales posteriores a la presentación de la solicitud debidamente fundada y documentada de "EL PROVEEDOR", así como del CFDI o factura electrónica respectiva y documentación soporte.

En caso de que "EL PROVEEDOR" no presente en tiempo y forma la documentación requerida para el trámite de pago, la fecha de pago se recorrerá el mismo número de días que dure el retraso.





**CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL,  
DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA LA-11-B00-011B00001-N-5832-2023 PARA LA  
"CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL CABLEADO ESTRUCTURADO Y  
ENLACES DE FIBRA ÓPTICA PARA DEPENDENCIAS DEL INSTITUTO POLITÉCNICO  
NACIONAL" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.**



El plazo de suspensión será fijado por "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD", a cuyo término en su caso, podrá iniciarse la terminación anticipada del presente contrato, o bien, podrá continuar produciendo todos los efectos legales, una vez que hayan desaparecido las causas que motivaron dicha suspensión.

**TRIGÉSIMA. RESCISIÓN**

"LA DEPENDENCIA O ENTIDAD" podrá en cualquier momento rescindir administrativamente el presente contrato y hacer efectiva la fianza de cumplimiento, cuando "EL PROVEEDOR" incurra en incumplimiento de sus obligaciones contractuales, sin necesidad de acudir a los tribunales competentes en la materia, por lo que, de manera enunciativa, más no limitativa, se entenderá por incumplimiento:

- Si incurre en responsabilidad por errores u omisiones en su actuación;
- Si incurre en negligencia en el suministro de los bienes o prestación de los servicios o arrendamiento objeto del presente contrato, sin justificación para "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD";
- Si transfiere en todo o en parte las obligaciones que deriven del presente contrato a un tercero ajeno a la relación contractual;
- Si cede los derechos de cobro derivados del contrato, sin contar con la conformidad previa y por escrito de "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD";
- Si suspende total o parcialmente y sin causa justificada la entrega de los bienes o prestación de los servicios o arrendamiento. del presente contrato o no les otorga la debida atención conforme a las instrucciones de "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD";
- Si no suministra los bienes o prestación de los servicios o arrendamiento en tiempo y forma conforme a lo establecido en el presente contrato y sus respectivos anexos, así como la cotización y el requerimiento asociado a ésta;
- Si no proporciona a "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD" o a las dependencias que tengan facultades, los datos necesarios para la inspección, vigilancia y supervisión del suministro de los bienes objeto o prestación de los servicios o arrendamiento del presente contrato;
- Si cambia de nacionalidad e invoca la protección de su gobierno contra reclamaciones y órdenes de "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD";
- Si es declarado en concurso mercantil por autoridad competente o por cualquier otra causa distinta o análoga que afecte su patrimonio;
- Si no acepta pagar penalizaciones o no repara los daños o pérdidas, por argumentar que no le son directamente imputables, sino a uno de sus asociados o filiales o a cualquier otra causa que no sea de fuerza mayor o caso fortuito;
- Si no entrega dentro de los 10 (diez) días naturales siguientes a la fecha de firma del presente contrato, la garantía de cumplimiento del mismo;
- Si la suma de las penas convencionales excede el monto total de la garantía de cumplimiento del contrato y/o de las deducciones alcanzan el 20% (veinte por ciento) del monto total de este instrumento jurídico;
- Si "EL PROVEEDOR" no suministra los bienes o prestación de los servicios o arrendamiento objeto de este contrato de acuerdo con las normas, la calidad, eficiencia y especificaciones requeridas por "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD" conforme a las cláusulas del presente contrato y sus respectivos anexos, así como la cotización y el requerimiento asociado a ésta;
- Si divulga, transfiere o utiliza la información que conozca en el desarrollo del cumplimiento del objeto del presente contrato, sin contar con la autorización de "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD" en los términos de lo dispuesto en la cláusula DÉCIMA NOVENA del presente instrumento jurídico;
- Si se comprueba la falsedad de alguna manifestación contenida en el apartado de sus declaraciones del presente contrato;
- Cuando "EL PROVEEDOR" y/o su personal, impidan el desempeño normal de labores de "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD", durante el suministro de los bienes, por causas distintas a la naturaleza del objeto del mismo;
- Cuando exista conocimiento y se corrobore mediante resolución definitiva de autoridad competente que "EL PROVEEDOR" incurrió en violaciones en materia penal, civil, fiscal, mercantil o administrativa que redunde en perjuicio de los intereses de "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD" en cuanto al cumplimiento oportuno y eficaz en la entrega de los bienes objeto o prestación de los servicios del presente contrato; y
- En general, incurra en incumplimiento total o parcial de las obligaciones que se estipulen en el presente contrato o de las disposiciones de la "LEY" y su Reglamento.

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

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

Cuando se rescinda el contrato, se formulará el finiquito correspondiente, a efecto de hacer constar los pagos que deba efectuar "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD" por concepto del contrato hasta el momento de rescisión.

Iniciado un procedimiento de conciliación "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD" podrá suspender el trámite del procedimiento de rescisión.

Si previamente a la determinación de dar por rescindido el contrato se entregaran los bienes o prestación de los servicios, el procedimiento iniciado quedará sin efecto, previa aceptación y verificación de "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD" de que continúa vigente la necesidad de los bienes o prestación de los servicios o arrendamiento, aplicando, en su caso, las penas convencionales correspondientes.

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



**CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL,  
DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA LA-11-B00-011B00001-N-5832-2023 PARA LA  
"CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL CABLEADO ESTRUCTURADO Y  
ENLACES DE FIBRA ÓPTICA PARA DEPENDENCIAS DEL INSTITUTO POLITÉCNICO  
NACIONAL" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.**



Al no dar por rescindido el contrato, "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD" establecerá con "EL PROVEEDOR" otro plazo, que le permita subsanar el incumplimiento que hubiere motivado el inicio del procedimiento. El convenio modificatorio que al efecto se celebre deberá atender a las condiciones previstas por los dos últimos párrafos del artículo 52 de la "LEY".

Cuando se presente cualquiera de los casos mencionados, "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD" quedará expresamente facultada para optar por exigir el cumplimiento del contrato, aplicando las penas convencionales y/o rescindirlo, siendo esta situación una facultad potestativa.

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

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

"EL PROVEEDOR" será responsable por los daños y perjuicios que le cause a "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD".

**TRIGÉSIMA PRIMERA. TERMINACIÓN ANTICIPADA**

"LA DEPENDENCIA O ENTIDAD" podrá dar por terminado anticipadamente el presente contrato, cuando concurren razones de interés general o bien cuando por causas justificadas se extinga la necesidad de requerir los bienes o prestación de los servicios o arrendamiento originalmente contratados, y se demuestre que de continuar con el cumplimiento de las obligaciones pactadas, se ocasionaría algún daño o perjuicio a "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD", o se determine la nulidad total o parcial de los actos que dieron origen al contrato con motivo de una resolución de una inconformidad o intervención de oficio emitida por la Secretaría de la Función Pública, lo que bastará sea comunicado a "EL PROVEEDOR" con 30 (treinta) días naturales anteriores al hecho. En este caso, "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD" a solicitud escrita de "EL PROVEEDOR" cubrirá los gastos no recuperables, siempre que estos sean razonables estén debidamente comprobados y relacionados directamente con el contrato.

**TRIGÉSIMA SEGUNDA. DISCREPANCIAS**

"LAS PARTES" convienen que, en caso de discrepancia entre la solicitud de cotización, la propuesta económica de "EL PROVEEDOR" y el presente contrato, prevalecerá lo establecido en la solicitud de cotización respectiva, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 81 fracción IV, del Reglamento de la "LEY".

**TRIGÉSIMA TERCERA. CONCILIACIÓN.**

"LAS PARTES" acuerdan que para el caso de que se presenten desavenencias derivadas de la ejecución y cumplimiento del presente contrato se someterán al procedimiento de conciliación establecido en los artículos 77, 78, 79 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, y 126 al 136 de su Reglamento y al Decreto por el que se establecen las acciones administrativas que deberá implementar la Administración Pública Federal para llevar a cabo la conciliación o la celebración de convenios o acuerdos previstos en las leyes respectivas como medios alternativos de solución de controversias, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 29 de abril de 2016.

La solicitud de conciliación se presentará mediante escrito, el cual contendrá los requisitos contenidos en el artículo 15 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, además, hará referencia al número de contrato, al servidor público encargado de su administración, objeto, vigencia y monto del contrato, señalando, en su caso, sobre la existencia de convenios modificatorios, debiendo adjuntar copia de los instrumentos consensuales debidamente suscritos.

**TRIGÉSIMA CUARTA. DOMICILIOS**

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

**TRIGÉSIMA QUINTA. LEGISLACIÓN APLICABLE**

"LAS PARTES" se obligan a sujetarse estrictamente para el suministro de bienes o prestación de los servicios o arrendamiento objeto del presente contrato a todas y cada una de las cláusulas que lo integran, así como la cotización y el requerimiento asociado a ésta, a la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, su Reglamento; al Código Civil Federal; la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; al Código Federal de Procedimientos Civiles; a la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y su Reglamento, el Acuerdo por el que se expide el protocolo de actuación en materia de contrataciones públicas, otorgamiento y prórroga de licencias, permisos, autorizaciones y concesiones y a las demás disposiciones jurídicas aplicables.

**TRIGÉSIMA SEXTA. JURISDICCIÓN**

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

**FIRMANTES O SUSCRIPCIÓN.**

En esta parte se formaliza el documento suscribiéndolo, señalando en forma clara el lugar y la fecha en que se suscribe, el nombre, cargo y firma de las partes y representantes, tiene relación con lo establecido en el proemio, en las declaraciones en los puntos I.2 y II.2.

Las facultades de los servidores públicos comúnmente se enuncian o describen en la normatividad interna de cada dependencia o entidad como puede ser, estatuto orgánico, reglamento interno, manual de organización, manual de procedimientos, POBALINES, entre otros.



**CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL,  
DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA LA-11-B00-011B00001-N-5832-2023 PARA LA  
"CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL CABLEADO ESTRUCTURADO Y  
ENLACES DE FIBRA ÓPTICA PARA DEPENDENCIAS DEL INSTITUTO POLITÉCNICO  
NACIONAL" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.**



Por lo anteriormente expuesto, tanto "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD" como "EL PROVEEDOR", declaran estar conformes y bien enterados de las consecuencias, valor y alcance legal de todas y cada una de las estipulaciones que el presente instrumento jurídico contiene, por lo que lo ratifican y firman electrónicamente en las fechas especificadas en cada firma electrónica.

POR:

"LA DEPENDENCIA O ENTIDAD"

NOMBRE	CARGO	R.F.C.
12 (NOMBRE DEL REPRESENTANTE DE LA DEPENDENCIA O ENTIDAD)	13 (CARGO DEL REPRESENTANTE DE LA DEPENDENCIA O ENTIDAD)	14 (R.F.C. DEL REPRESENTANTE DE LA DEPENDENCIA O ENTIDAD)
16 (NOMBRE DEL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO)	17 (CARGO DEL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO)	18 (R.F.C. DEL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO)
20 (NOMBRE DEL FIRMANTE X)	21 (CARGO DEL FIRMANTE X)	22 (R.F.C. FIRMANTE X)

POR:

"EL PROVEEDOR"

NOMBRE	R.F.C.
35 (RAZÓN SOCIAL DE LA PERSONA FÍSICA O MORAL)	38 (R.F.C. DE LA PERSONA FÍSICA O MORAL)



**FORMATO II  
CONSTANCIA DE DOCUMENTACIÓN PRESENTADA**

Constancia de Documentación entregada como parte de la proposición presentada en la **Licitación Pública de carácter Nacional de Participación Electrónica** número **LA-11-B00-011B00001-N-5832-2023**.

Nombre del Licitante:

14.1 DOCUMENTACIÓN LEGAL Y ADMINISTRATIVA						
No.	Documento	Numeral en la Convocatoria	Entrega Documento			Folio Número
I	<b>Escrito mediante el cual se acredita la existencia y personalidad jurídica del Licitante, firmado</b> por su representante legal, en el cual manifieste, <b>Bajo protesta de decir verdad</b> , que cuenta con facultades suficientes para comprometerse por si o por su representada, y para suscribir la proposición correspondiente <b>(Formato IV)</b> .	14.1	Si ( )	No ( )	No Aplica ( )	
II	<b>Acta Constitutiva completa y en su caso, la última modificación, en caso de que en dichas actas no se otorgue poder para actos de administración al Representante Legal, se deberá presentar el poder para actos de administración o un poder especial que le otorgue dichas facultades, ambos protocolizados ante Notario Público</b> (Persona Moral). <b>Cédula de Identificación Fiscal</b> y copia certificada del <b>Acta de Nacimiento</b> , o en su caso, <b>Carta de Naturalización</b> (Persona Física).	14.1	Si ( )	No ( )	No Aplica ( )	
III	<b>Comprobante de Domicilio (predial, agua, luz o teléfono fijo) cuya fecha se encuentre dentro de los 3 meses previos a la presentación de su proposición</b> , en caso de que el comprobante de domicilio no esté a nombre de la persona moral o la persona física participante, deberán presentar copia del contrato de arrendamiento respectivo.	14.1	Si ( )	No ( )	No Aplica ( )	
IV	Constancia de Situación Fiscal del Licitante <b>(RFC)</b> .	14.1	Si ( )	No ( )	No Aplica ( )	
V	Presentar <b>copia clara y legible</b> de la <b>Identificación Oficial vigente con firma y fotografía</b> de la persona física o del representante legal de la persona moral que firma la proposición (INE, Pasaporte o Cédula Profesional).	14.1	Si ( )	No ( )	No Aplica ( )	
VI	<b>Escrito</b> preferentemente en papel membretado del Licitante, en el cual manifieste <b>bajo protesta de decir verdad</b> que no se encuentra en ninguno de los supuestos de los <b>artículos 50 y 60</b> de la LAASSP y 49, fracción IX y X de la Ley General de Responsabilidades Administrativas. <b>(Formato V)</b> .	14.1	Si ( )	No ( )	No Aplica ( )	



<p><b>VII</b></p>	<p><b>Escrito</b> preferentemente en papel membretado del Licitante (<b>Formato VI</b>), en el que <b>manifieste que conoce, está conforme y acepta el contenido y alcance legal de:</b></p> <p>a) El contenido de esta convocatoria y sus anexos, incluyendo: las especificaciones y el modelo de contrato; así como el haber considerado en la preparación de la proposición cualquier modificación efectuada por la convocante, ya sea por escrito o derivada de la(s) junta(s) de aclaraciones.</p> <p>b) Los criterios de evaluación y de adjudicación señalados en el numeral 10.</p> <p>c) Que el costo de preparación de las proposiciones de la presente licitación es con cargo para los licitantes.</p> <p>d) Las Leyes, Reglamentos y demás normatividad aplicable en la materia, así como, las normas aplicables a este procedimiento de contratación.</p> <p>e) En su caso, que conocen las instalaciones donde se realizarán los servicios o se entregarán los bienes conexos, en su caso.</p> <p>f) La obligatoriedad de entregar la totalidad de los documentos requeridos y cumplir con todos los requisitos fijados en la presente convocatoria.</p> <p>g) Que es su responsabilidad cumplir con todos y cada uno de los requisitos solicitados en la convocatoria.</p> <p>h) En caso de ser personas extranjeras, que renuncian a invocar la protección de su Gobierno, en caso de que se suscite alguna controversia relacionada con este procedimiento de contratación y los actos que de él se deriven, y aceptarán someterse a la jurisdicción de los tribunales federales mexicanos competentes.</p>	<p align="center">14.1</p>	<p align="center">Si ( )</p>	<p align="center">No ( )</p>	<p align="center">No Aplica ( )</p>	
<p><b>VIII</b></p>	<p><b>Escrito de Declaración de Integridad, bajo protesta de decir verdad</b>, mediante el cual los <b>Licitantes</b> manifiesten que, por sí mismos o a través de interpósita persona, <b>se abstendrán de adoptar conductas para que los servidores públicos de la Convocante induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones</b>, el resultado del procedimiento, u otros aspectos que otorguen condiciones más ventajosas con relación a los demás Licitantes (<b>Formato VII</b>).</p>	<p align="center">14.1</p>	<p align="center">Si ( )</p>	<p align="center">No ( )</p>	<p align="center">No Aplica ( )</p>	
<p><b>IX</b></p>	<p><b>Escrito</b> en el que el licitante manifieste, <b>Bajo Protesta de Decir Verdad</b>, que es de <b>Nacionalidad Mexicana (Formato X)</b> de la presente convocatoria.</p>	<p align="center">14.1</p>	<p align="center">Si ( )</p>	<p align="center">No ( )</p>	<p align="center">No Aplica ( )</p>	
<p><b>X</b></p>	<p><b>Manifestar por escrito</b> que, en caso de resultar adjudicado, <b>No podrá transferir los Derechos y Obligaciones</b> que se deriven de los Contratos en forma parcial ni total en favor de cualquier otra persona, con excepción de los derechos de cobro, en cuyo caso se deberá contar con el consentimiento previo y por escrito de la <b>Convocante (Formato XI)</b>.</p>	<p align="center">14.1</p>	<p align="center">Si ( )</p>	<p align="center">No ( )</p>	<p align="center">No Aplica ( )</p>	



<b>XI</b>	El Licitante deberá presentar un <b>Escrito</b> firmado <b>Bajo protesta de decir verdad</b> , en el que indique la <b>Estratificación de la empresa (micro, pequeña o mediana)</b> , señalando el número de personas que integran su planta de empleados, con base en el "Acuerdo por el que se establece la estratificación de las micro, pequeñas y medianas empresas", publicado en el DOF el 30 de junio de 2009, emitido por la Secretaría de Economía, de común acuerdo con la Secretaría de Hacienda y Crédito Público <b>(Formato XII)</b> .	14.1	Si ( )	No ( )	No Aplica ( )	
<b>XII</b>	En el caso de <b>Proposiciones Conjuntas</b> , se deberá presentar la <b>Carta Compromiso y el Convenio de Participación Conjunta</b> que al efecto hayan celebrado las empresas integrantes, especificando en forma clara y precisa las obligaciones de cada una de ellas, así como, la manera en que se exigirá el cumplimiento de las mismas. <b>(Formato XIX)</b> , así como, lo solicitado en el <b>Numeral 3.6 Requisitos para la presentación de proposiciones Conjuntas de la presente convocatoria</b> .	14.1	Si ( )	No ( )	No Aplica ( )	
<b>XIII</b>	El Licitante deberá presentar un <b>Escrito</b> firmado por representante o apoderado legal dirigido al IPN en el que indique que la información que se genere con motivo del cumplimiento del presente procedimiento de contratación será pública, de conformidad con lo previsto en la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública; sin embargo, <b>guardará absoluta Confidencialidad sobre la información y documentación que le sea proporcionada por el IPN</b> o de la que tenga conocimiento con motivo de los Contratos que se deriven del presente procedimiento de contratación y a no divulgar por ningún medio escrito, oral, electrónico o de cualquier otra forma ni usarlo para cualquier fin, sin la autorización previa y por escrito de la convocante, de lo contrario se hará acreedor a las sanciones contempladas por la legislación penal, civil y/o administrativa que resulten aplicables, por lo que dicha información podrá clasificarse como reservada o <b>confidencial</b> cuando se acredite alguno de los supuestos previstos en los referidos ordenamientos. <b>(Formato XX)</b> .	14.1	Si ( )	No ( )	No Aplica ( )	



XIV	<p>Para participar en el presente procedimiento de contratación, los Licitantes "personas físicas y personas morales" DEBERÁN presentar el ACUSE de presentación de manifiesto de "No Conflictos de Intereses" formulado a través de la dirección electrónica <a href="https://www.gob.mx/sfp/articulos/sistema-del-manifiesto-de-vinculos-y-relaciones-de-particulares-con-servidores-publicos?idiom=es">https://www.gob.mx/sfp/articulos/sistema-del-manifiesto-de-vinculos-y-relaciones-de-particulares-con-servidores-publicos?idiom=es</a>, el cual deberá ser de fecha entre la publicación de la convocatoria en el Sistema CompraNet y el Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones, lo anterior, de conformidad con lo señalado en los Numerales 2, 3, 4, 6 y 8 Anexo Segundo del "Acuerdo por el que se expide el protocolo de actuación en materia de contrataciones públicas, otorgamiento y prórroga de licencias, permisos, autorizaciones y concesiones", publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 20 de agosto de 2015; y los "Acuerdos por los que se modifica el diverso que expide el Protocolo de actuación en materia de contrataciones públicas, otorgamiento y prórroga de licencias, permisos, autorizaciones y concesiones", publicados en el Diario Oficial de la Federación el 19 de febrero de 2016 y el 28 de febrero de 2017. <b>SIENDO ESTE EL ÚNICO MEDIO PARA PRESENTARLO.</b></p>	14.1	Si ( )	No ( )	No Aplica ( )	
XV	<p>Escrito de aceptación del Licitante que participe a través de CompraNet, de que se tendrán como NO presentadas sus proposiciones, y en su caso, la documentación requerida, cuando el archivo electrónico en el que se contengan sus proposiciones y/o demás información no pueda abrirse por tener algún virus informático o por cualquier causa ajena al IPN, de acuerdo con lo estipulado en la disposición 29 del Acuerdo de medios, según (Formato XXI) de esta Convocatoria.</p>	14.1	Si ( )	No ( )	No Aplica ( )	
XVI	<p>Aviso de Privacidad Integral (Formato XXII).</p>	14.1	Si ( )	No ( )	No Aplica ( )	
XVII	<p>Escrito de Información Reservada y Confidencial del Licitante, con fundamento en los artículos 110, 111 y 113 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, los licitantes que tengan el derecho de reservarse tal información, deberán señalar con toda claridad, los documentos o la sección de éstos que contengan información confidencial, reservada o comercial reservada, así como, el fundamento legal por cual consideran que tengan ese carácter. (Formato XXV).</p>	14.1	Si ( )	No ( )	No Aplica ( )	



<b>XVIII</b>	<b>Escrito por el que el licitante se obliga, en caso de resultar adjudicado, a liberar a la Convocante de toda responsabilidad</b> de carácter civil, mercantil, penal o administrativa que, en su caso, se ocasione <b>con motivo de la infracción de derechos de autor, patentes, marcas u otros derechos de propiedad industrial o intelectual a nivel Nacional e Internacional (Formato IX).</b>	14.1	Si ( )	No ( )	No Aplica ( )	
<b>XIX</b>	Los licitantes (personas físicas o morales), así como cada una de las personas que presenten proposición conjunta deberán exhibir un <b>Escrito</b> en el que el representante legal, <b>Bajo protesta de decir verdad, manifieste que cuenta con facultades suficientes para comprometerse por sí o por su representada, (Formato XVII).</b>	14.1	Si ( )	No ( )	No Aplica ( )	
<b>XX</b>	<b>Escrito</b> en donde declare el <b>Domicilio Consignado, Teléfono y Correo Electrónico para recibir y oír toda clase de notificaciones</b> que resulten de los actos, contratos y convenios que se celebren de conformidad con la Ley, su Reglamento y demás normatividad vigente en la materia <b>(Formato XXVI).</b>	14.1	Si ( )	No ( )	No Aplica ( )	
<b>XXI</b>	<b>ACUSE</b> mediante el cual autoriza al IMSS para hacer <b>pública su opinión de cumplimiento</b> , en términos del ACUERDO número ACDO.AS2.HCT.250423/106.P.DIR, dictado por el H. Consejo Técnico en sesión ordinaria del 25 de abril 2023, publicado en el DOF el 4 de mayo de 2023, por el que se aprobaron las disposiciones transitorias a las Reglas de carácter general para la obtención de la opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social, así como su Anexo Único, publicadas en el DOF el 22 de septiembre de 2022.	14.1	Si ( )	No ( )	No Aplica ( )	
<b>14.2 DOCUMENTACIÓN TÉCNICA</b>						
<b>I</b>	Presentar <b>Escrito (Formato XIII)</b> , preferentemente en papel membretado de la empresa, debidamente firmado por la persona física o el representante legal de la empresa <b>en donde garantiza que los servicios serán prestados en los plazos y condiciones de acuerdo a lo establecido en el Anexo I "Anexo Técnico"</b> de esta convocatoria.	14.2	Si ( )	No ( )	No Aplica ( )	
<b>II</b>	Carta de <b>Garantía de Calidad de los Servicios (Formato VIII).</b>	14.2	Si ( )	No ( )	No Aplica ( )	
<b>III</b>	Manifestación de <b>Cumplimiento de Normas (Formato XXIII).</b>	14.2	Si ( )	No ( )	No Aplica ( )	





IV	El Licitante deberá presentar su <b>Propuesta Técnica</b> de conformidad con el <b>"Anexo Técnico"</b> en archivo electrónico a través del Sistema CompraNet de preferencia en formato PDF debidamente firmada autógrafamente en la última hoja por su representante legal, y rubricada en las demás hojas, utilizando el <b>(Formato XIV)</b> con la descripción puntual de los servicios ofertados y <b>adicionalmente podrá incluirla en formato Excel o Word.</b>	14.2	Si ( )	No ( )	No Aplica ( )	
<b>14.3 DOCUMENTACIÓN ECONÓMICA</b>						
I	La <b>Propuesta Económica</b> deberá presentarse dirigida a la Convocante en archivo electrónico a través del Sistema CompraNet en Formato PDF, en idioma español, con precios fijos, y en moneda nacional, con firma autógrafa del representante legal en la última hoja y rúbrica en las demás hojas, en papel con membrete del Licitante, <b>adicionalmente podrá incluirla en formato Excel (Formato XV).</b>	14.3	Si ( )	No ( )	No Aplica ( )	
<p>La Documentación Legal-Administrativa comprende de los folios: Del _____ al _____.</p> <p>La Propuesta Técnica comprende de los folios: Del _____ al _____.</p> <p>Puntos y Porcentajes _____ al _____.</p> <p>La Propuesta Económica comprende de los folios: Del _____ al _____.</p>						



**EDUCACIÓN**  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

**CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL,  
DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA LA-11-B00-011B00001-N-5832-2023 PARA LA  
"CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL CABLEADO ESTRUCTURADO Y  
ENLACES DE FIBRA ÓPTICA PARA DEPENDENCIAS DEL INSTITUTO POLITÉCNICO  
NACIONAL" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.**



**FORMATO III  
CARTA DE INTERÉS EN PARTICIPAR EN LA LICITACIÓN**

Ciudad de México a      de      2023.

**Instituto Politécnico Nacional**

Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n  
esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera,  
Demarcación Territorial Gustavo A. Madero  
C.P. 07320, Ciudad de México

(Nombre) \_\_\_\_\_, manifiesto, que los datos aquí asentados, son ciertos y han sido debidamente verificados, así como que **cuento con facultades suficientes para manifestar interés en participar en el presente procedimiento de contratación**, a nombre y representación de: (licitante) \_\_\_\_\_, por lo que solicito que se nos considere como licitantes en la misma.

**Licitación Pública de carácter Nacional de Participación Electrónica número LA-11-B00-011B00001-N-5832-2023.**

Registro Federal de Contribuyentes: \_\_\_\_\_

Domicilio. - calle y número: \_\_\_\_\_

Colonia: \_\_\_\_\_ Delegación o Municipio: \_\_\_\_\_

Código postal: \_\_\_\_\_ Entidad Federativa: \_\_\_\_\_

Teléfonos: \_\_\_\_\_ fax: \_\_\_\_\_

**Correo electrónico:** \_\_\_\_\_

No. de la escritura pública en la que consta su acta constitutiva: \_\_\_\_\_ fecha \_\_\_\_\_

Nombre, número y lugar del notario público ante el cual se dio fe de la misma: \_\_\_\_\_

Relación de accionistas. -

Apellido paterno: \_\_\_\_\_ Apellido materno: \_\_\_\_\_ Nombre(s) \_\_\_\_\_

Apellido paterno: \_\_\_\_\_ Apellido materno: \_\_\_\_\_ Nombre(s) \_\_\_\_\_

Descripción del objeto social: \_\_\_\_\_

Reformas al acta constitutiva: \_\_\_\_\_

Nombre del apoderado o representante: \_\_\_\_\_

Datos del documento mediante el cual acredita su personalidad y facultades. -

Escritura pública número: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

Nombre, número y lugar del notario público ante el cual se otorgó: \_\_\_\_\_

(Lugar y fecha)

Protesto lo necesario

\_\_\_\_\_  
(FIRMA AUTÓGRAFA)

**NOTA 1:** Usar papel membretado del Licitante. El presente anexo podrá ser reproducido por cada **Licitante** en el modo que estime conveniente, debiendo respetar su contenido, preferentemente, en el orden indicado.



**FORMATO IV  
ACREDITACIÓN DE PERSONALIDAD JURÍDICA DEL LICITANTE**

Ciudad de México a      de      2023.

**Instituto Politécnico Nacional**  
Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n  
esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera,  
Demarcación Territorial Gustavo A. Madero  
C.P. 07320, Ciudad de México

\_\_\_\_\_ (nombre) \_\_\_\_\_, manifiesto **Bajo Protesta de Decir Verdad**, que cuento con **facultades suficientes para comprometerme** por mi o por mi representada para suscribir la Proposición, así como, que todos los datos aquí asentados son ciertos y han sido verificados, y actúo a nombre y representación de: \_\_\_\_\_ (persona física o moral) \_\_\_\_\_.

En el caso de Licitantes extranjeros, aplica lo siguiente:

\_\_\_\_\_ (nombre) \_\_\_\_\_, Manifiesto **Bajo Protesta de Decir Verdad**, que los datos que registro en este formato son los equivalentes en mi país de origen, y cumplen con los requisitos para acreditar la existencia legal de la persona moral, así como del tipo y alcances jurídicos de las facultades otorgadas a sus representantes legales, y los documentos que entrego corresponden a dichos datos, por lo que cuento con **facultades suficientes para comprometerme** por mi o por mi representada para suscribir la Proposición, y actúo a nombre y representación de: \_\_\_\_\_ (persona física o moral) \_\_\_\_\_".

**LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA LA-11-B00-011B00001-N-5832-2023**

<b>Registro Federal de Contribuyentes:</b>		
<b>Domicilio: Calle y número:</b>		
<b>Colonia:</b>	<b>Alcaldía o Municipio:</b>	
<b>Código postal:</b>	<b>Entidad Federativa:</b>	
<b>Teléfonos:</b>	<b>Fax:</b>	
<b>Correo electrónico:</b>		
<b>Personas Físicas: Cédula de Identificación Fiscal en donde conste su actividad empresarial.</b>	<b>Fecha:</b>	
<b>Personas Morales: Número de escritura pública en la que Consta su Acta constitutiva:</b>	<b>Fecha:</b>	
<b>Nombre, número y lugar del Notario Público ante el cual se dio fe de la misma:</b>		
<b>Relación de accionistas: Apellido Paterno:</b>	<b>Apellido Materno:</b>	<b>Nombre(s):</b>
<b>Personas Físicas: Descripción de su Actividad Empresarial: Personas Morales. Descripción del Objeto Social:</b>		



**EDUCACIÓN**  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

**CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL,  
DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA LA-11-B00-011B00001-N-5832-2023 PARA LA  
"CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL CABLEADO ESTRUCTURADO Y  
ENLACES DE FIBRA ÓPTICA PARA DEPENDENCIAS DEL INSTITUTO POLITÉCNICO  
NACIONAL" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.**



<b>Reformas al Acta constitutiva:</b>	
<b>Fecha y número del Registro Público de Comercio:</b>	
<b>Nombre del apoderado legal o representante:</b>	
<b>Datos del documento mediante el cual acredita su personalidad y facultades:</b>	
<b>Escritura pública número:</b>	<b>Fecha:</b>
<b>Nombre, número y lugar del Notario Público ante el cual se otorgó:</b>	
<b>PROTESTO LO NECESARIO</b>	
<b>Firma</b>	<b>Lugar y Fecha</b>



**FORMATO V  
MANIFESTACIÓN DE LOS ARTÍCULOS 50 Y 60 DE LA LEY  
Y 49, FRACCIÓN IX y X DE LA LGRA**

Ciudad de México, a    de    de 2023.

**Instituto Politécnico Nacional**

Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n  
esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera,  
Demarcación Territorial Gustavo A. Madero  
C.P. 07320, Ciudad de México

**Licitación Pública Nacional Electrónica número LA-11-B00-011B00001-N-5832-2023.**

En cumplimiento a lo ordenado por los artículos 50 y 60 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público vigente y para efectos de presentar Proposición y en su caso poder celebrar el Contrato respectivo con ese Instituto Politécnico Nacional, relativo al procedimiento de contratación realizado a través de **LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA**, me permito manifestarle **bajo protesta de decir verdad**, que conocemos el contenido de los artículos, así como sus alcances legales y que la empresa que represento, sus accionistas y funcionarios, no se encuentran en los supuestos que establecen estos preceptos.

Asimismo, manifestamos **bajo protesta de decir verdad** de que, por nuestro conducto, no participan en los procedimientos de contratación establecidos en la Ley, personas físicas o morales que se encuentren inhabilitadas en los términos del párrafo anterior, con el propósito de evadir los efectos de la inhabilitación, tomando en consideración, entre otros, los supuestos siguientes:

- A) Personas morales en cuyo capital social participen personas físicas o morales que se encuentren inhabilitadas;
- B) Personas morales que en su capital social participen personas morales en cuyo capital social, a su vez, participen personas físicas o morales que se encuentren inhabilitadas y
- C) Personas físicas que participen en el capital social de personas morales que se encuentren inhabilitadas.

De igual forma, manifestamos que, en caso de haber sido inhabilitados, ya fue pagada la multa impuesta por concepto de dicha inhabilitación.

Por otro lado, manifestamos **bajo protesta de decir verdad** que ni el que suscribe ni los socios o accionistas que ejercen control sobre mi representada desempeñamos empleos, cargos o comisiones en el servicio público o, en caso de hacerlo, que, a pesar de desempeñarlo, con la formalización de los contratos correspondientes no se actualiza un Conflicto de Interés, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 49, fracción IX y X de la Ley General de Responsabilidades Administrativas vigente.

**ATENTAMENTE  
NOMBRE DE LA EMPRESA**

Representante Legal (Nombre y Cargo)



**FORMATO VI  
MANIFESTACIÓN DE CONFORMIDAD CON EL CONTENIDO DE LA CONVOCATORIA**

Ciudad de México, a de de 2023.

**Instituto Politécnico Nacional**  
Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n  
esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera,  
Demarcación Territorial Gustavo A. Madero  
C.P. 07320, Ciudad de México

Licitación Pública de carácter Nacional de Participación Electrónica número **LA-11-B00-011B00001-N-5832-2023**.

(Nombre del representante legal), en mi calidad de \_\_\_\_\_ de la empresa \_\_\_\_\_, manifiesto que conozco, estoy conforme y acepto el contenido legal y alcance de lo siguiente:

- a) El contenido de esta convocatoria y sus anexos, incluyendo: las especificaciones y el modelo de contrato; así como el haber considerado en la preparación de la proposición cualquier modificación efectuada por la convocante, ya sea por escrito o derivada de la(s) junta(s) de aclaraciones.
- b) Los criterios de evaluación y de adjudicación señalados en el numeral 10.
- c) Que el costo de preparación de las proposiciones de la presente licitación es con cargo para los licitantes.
- d) Las Leyes, Reglamentos y demás normatividad aplicable en la materia, así como, las normas aplicables a este procedimiento de contratación.
- e) En su caso, que conocen las instalaciones donde se realizarán los servicios o se entregarán los bienes conexos, en su caso.
- f) La obligatoriedad de entregar la totalidad de los documentos requeridos y cumplir con todos los requisitos fijados en la presente convocatoria.
- g) Que es su responsabilidad cumplir con todos y cada uno de los requisitos solicitados en la convocatoria.
- h) En caso de ser personas extranjeras, que renuncian a invocar la protección de su Gobierno, en caso de que se suscite alguna controversia relacionada con este procedimiento de contratación y los actos que de él se deriven, y aceptarán someterse a la jurisdicción de los tribunales federales mexicanos competentes.

Asimismo, acepto mi responsabilidad de cumplir con todos y cada uno de los requisitos solicitados.

**ATENTAMENTE  
NOMBRE DE LA EMPRESA**

\_\_\_\_\_  
(FIRMA AUTÓGRAFA)  
Representante Legal (Nombre y Cargo)



**EDUCACIÓN**  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

**CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL,  
DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA LA-11-B00-011B00001-N-5832-2023 PARA LA  
"CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL CABLEADO ESTRUCTURADO Y  
ENLACES DE FIBRA ÓPTICA PARA DEPENDENCIAS DEL INSTITUTO POLITÉCNICO  
NACIONAL" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.**



**FORMATO VII  
DECLARACIÓN DE INTEGRIDAD**

**Ciudad de México, a de de 2023.**

**Instituto Politécnico Nacional**

Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n  
esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera,  
Demarcación Territorial Gustavo A. Madero  
C.P. 07320, Ciudad de México

Licitación Pública de carácter Nacional de Participación Electrónica número **LA-11-B00-011B00001-N-5832-2023**.

(Nombre del representante legal), en mi calidad de \_\_\_\_\_ de la empresa \_\_\_\_\_, manifiesto, **Bajo protesta de decir verdad**, que nosotros mismos o a través de interpósita persona nos abstendremos de adoptar conductas para que los servidores públicos de la Convocante induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones, el resultado del procedimiento u otros aspectos que otorguen condiciones más ventajosas a mi representada con relación a los demás Licitantes.

**ATENTAMENTE  
NOMBRE DE LA EMPRESA**

(FIRMA AUTÓGRAFA)  
Representante Legal (Nombre y Cargo)

**Nota:** *El presente anexo podrá ser reproducido por cada Licitante en el modo que estime conveniente, debiendo respetar su contenido, preferentemente, en el orden indicado y en papel membretado del Licitante.*



**EDUCACIÓN**  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

**CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL,  
DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA LA-11-B00-011B00001-N-5832-2023 PARA LA  
"CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL CABLEADO ESTRUCTURADO Y  
ENLACES DE FIBRA ÓPTICA PARA DEPENDENCIAS DEL INSTITUTO POLITÉCNICO  
NACIONAL" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.**



**FORMATO VIII  
CARTA DE GARANTÍA DE CALIDAD DE LOS SERVICIOS**

**Deberá presentarse en papel membretado de la empresa licitante.**

**Ciudad de México, a      de      de 2023.**

**Instituto Politécnico Nacional**

Dirección Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n esq. Av. Miguel Bernard,  
Col. La Escalera,  
Alcaldía Gustavo A. Madero  
C.P. 07320, Ciudad de México.

Con relación a la **Licitación Pública de Carácter Nacional de Participación Electrónica** número **LA-11-B00-011B00001-N-5832-2023**, en mi calidad de representante legal de la empresa \_\_\_\_\_ manifiesto a usted que, en caso de resultar adjudicados, mi representada se compromete a garantizar la calidad de los servicios, así como, de la calidad y los defectos y/o vicios ocultos de los insumos ocupados para ello, o cualquier otra responsabilidad en que hubiera incurrido, en los términos señalados en la presente convocatoria, en el **Anexo 1 "Anexo Técnico"**, en el Contrato respectivo, en el Código Civil Federal vigente, y demás legislación aplicable.

Asimismo, los servicios serán prestados con la calidad y la periodicidad, bajo la supervisión del Administrador del Contrato en las fechas y horarios establecidos conforme a las especificaciones del **Anexo 1 "Anexo Técnico"** y nuestra propuesta técnica y responder durante la vigencia del Contrato.

A t e n t a m e n t e

Nombre y firma del representante legal





**EDUCACIÓN**  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

**CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL,  
DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA LA-11-B00-011B00001-N-5832-2023 PARA LA  
"CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL CABLEADO ESTRUCTURADO Y  
ENLACES DE FIBRA ÓPTICA PARA DEPENDENCIAS DEL INSTITUTO POLITÉCNICO  
NACIONAL" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.**



**FORMATO IX  
DERECHOS DE TERCEROS SOBRE PROPIEDAD INDUSTRIAL O INTELECTUAL**

Ciudad de México, a de de 2023.

**Instituto Politécnico Nacional**

Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n  
esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera,  
Demarcación Territorial Gustavo A. Madero  
C.P. 07320, Ciudad de México

Licitación Pública de carácter Nacional de Participación Electrónica número **LA-11-B00-011B00001-N-5832-2023**.

En mi carácter de representante legal de \_\_\_\_\_, declaro que mi representada se obliga a responder por los daños y/o perjuicios que pudiera causar al Instituto Politécnico Nacional y/o a terceros, si con motivo de la entrega de los bienes y/o prestación de los servicios se violan derechos de autor, de patentes y/o marcas u otros derechos reservados de propiedad industrial o intelectual a nivel Nacional y/o Internacional.

Por lo anterior, manifiesto que no se encuentra en ninguno de los supuestos de infracción a la Ley Federal de Derechos de Autor, ni a la Ley Federal de Protección a la Propiedad Industrial.

En el entendido de que en caso de que sobreviniera alguna reclamación en contra del Instituto Politécnico Nacional, por cualquiera de las causas antes mencionadas, mi representada se compromete a llevar a cabo las acciones necesarias para garantizar la liberación del Instituto Politécnico Nacional de cualquier controversia o responsabilidad de carácter civil, mercantil, penal o administrativa que, en su caso, se ocasione.

**ATENTAMENTE  
NOMBRE DE LA EMPRESA**

(FIRMA AUTÓGRAFA)  
Representante Legal (Nombre y Cargo)

**Nota:** El presente anexo podrá ser reproducido por cada Licitante en el modo que estime conveniente, debiendo respetar su contenido, preferentemente, en el orden indicado y en papel membretado del Licitante.



**EDUCACIÓN**  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

**CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL,  
DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA LA-11-B00-011B00001-N-5832-2023 PARA LA  
"CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL CABLEADO ESTRUCTURADO Y  
ENLACES DE FIBRA ÓPTICA PARA DEPENDENCIAS DEL INSTITUTO POLITÉCNICO  
NACIONAL" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.**



**FORMATO X  
MANIFESTACIÓN DE NACIONALIDAD MEXICANA**

Ciudad de México, a de de 2023.

**Instituto Politécnico Nacional**

Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n  
esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera,  
Demarcación Territorial Gustavo A. Madero  
C.P. 07320, Ciudad de México

Con relación con relación al procedimiento de contratación número **LA-11-B00-011B00001-N-5832-2023**, el suscrito C. \_\_\_\_\_, en mi carácter de Representante Legal de la empresa \_\_\_\_\_, comparezco a nombre de mi representada y en el mío propio, y declaro lo siguiente:

**Bajo Protesta de Decir Verdad, manifiesto que somos de Nacionalidad Mexicana.**

Lo anterior con el objeto de dar cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 35 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y demás normatividad en la materia vigente, para los fines y efectos a que haya lugar.

**ATENTAMENTE  
NOMBRE DE LA EMPRESA**

FIRMA AUTÓGRAFA  
Representante Legal (Nombre y Cargo)

**Nota:** *El presente anexo podrá ser reproducido por cada Licitante en el modo que estime conveniente, debiendo respetar su contenido, preferentemente, en el orden indicado y en papel membretado del Licitante.*



**FORMATO XI  
NO TRANSFERENCIA DE DERECHOS**

**Ciudad de México, a    de    de 2023.**

**Instituto Politécnico Nacional**

Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n  
esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera,  
Demarcación Territorial Gustavo A. Madero  
C.P. 07320, Ciudad de México

Licitación Pública de carácter Nacional de Participación Electrónica número **LA-11-B00-011B00001-N-5832-2023**.

(Nombre del representante legal), en mi calidad de \_\_\_\_\_ de la empresa \_\_\_\_\_, manifiesto que en caso de que mi representada resulte adjudicada con un Contrato derivado de la presente licitación, **NO podrá transferir los Derechos y Obligaciones** que se deriven de dicho Contrato en forma parcial ni total en favor de cualquier otra persona, con excepción de los derechos de cobro, en cuyo caso se deberá contar con el consentimiento previo y por escrito de la Convocante.

**ATENTAMENTE  
NOMBRE DE LA EMPRESA**

(FIRMA AUTÓGRAFA)  
Representante Legal (Nombre y Cargo)

**Nota:** El presente anexo podrá ser reproducido por cada Licitante en el modo que estime conveniente, debiendo respetar su contenido, preferentemente, en el orden indicado y en papel membretado del Licitante.



**FORMATO XII  
ESTRATIFICACIÓN DE LA EMPRESA (MICRO, PEQUEÑA O MEDIANA)**

Ciudad de México, a de de 2023.

**Instituto Politécnico Nacional**

Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n  
esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera,  
Demarcación Territorial Gustavo A. Madero  
C.P. 07320, Ciudad de México

**Licitación Pública de carácter Nacional de Participación Electrónica número LA-11-B00-011B00001-N-5832-2023.**

Me refiero al procedimiento de contratación de **Licitación Pública Nacional de Participación Electrónica número LA-11-B00-011B00001-N-5832-2023**, en el que mi representada, la empresa \_\_\_\_\_, participa a través de la presente Proposición.

Al respecto, y de conformidad con lo dispuesto por el artículo 34 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, manifiesto **Bajo protesta de decir verdad**, que mi representada está constituida conforme a las leyes mexicanas, con Registro Federal de Contribuyentes \_\_\_\_\_, y asimismo que considerando los criterios (sector, número total de trabajadores y ventas anuales) establecidos en el "Acuerdo por el que se establece la estratificación de las *micro, pequeñas y medianas empresas*", emitido por la Secretaría de Economía, de común acuerdo con la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y publicado en el DOF el 30 de junio de 2009, **mi representada cuenta con un número de personas que integran la planta de empleados de \_\_\_\_\_, tiene un Tope Máximo Combinado de \_\_\_\_\_, con base en lo cual se estatifica como una empresa \_\_\_\_\_.**

De igual forma, declaro que la presente manifestación la hago teniendo pleno conocimiento de que la omisión, simulación o presentación de información falsa, son infracciones previstas en la Ley General de Responsabilidades Administrativas (DOF 13/04/2020), y demás disposiciones aplicables vigentes.

**NOMBRE DE LA EMPRESA**

(FIRMA AUTÓGRAFA)  
Representante Legal (Nombre y Cargo)

**Nota:** El presente anexo podrá ser reproducido por cada Licitante en el modo que estime conveniente, debiendo respetar su contenido, preferentemente, en el orden indicado y en papel membretado del Licitante.



**EDUCACIÓN**  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

**CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL,  
DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA LA-11-B00-011B00001-N-5832-2023 PARA LA  
"CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL CABLEADO ESTRUCTURADO Y  
ENLACES DE FIBRA ÓPTICA PARA DEPENDENCIAS DEL INSTITUTO POLITÉCNICO  
NACIONAL" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.**



**FORMATO XIII  
PLAZO Y LUGAR DE ENTREGA DE LOS SERVICIOS**

Ciudad de México, a    de    de 2023.

**Instituto Politécnico Nacional**

Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n  
esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera,  
Demarcación Territorial Gustavo A. Madero  
C.P. 07320, Ciudad de México

**Licitación Pública de carácter Nacional de Participación Electrónica número LA-11-B00-011B00001-N-5832-2023.**

El que suscribe (Nombre del representante legal), en mi calidad de \_\_\_\_\_ de la empresa \_\_\_\_\_, manifiesto que mi representada realizará la prestación de los servicios conforme a los **Plazos y Condiciones establecidos en el Anexo 1 "Anexo Técnico"** de la convocatoria del presente procedimiento de contratación, condiciones bajo las cuales serán evaluados y contratados.

Atendiendo a las características de prestación de los servicios, las maniobras de descarga en destino final, si las hubiere, serán por cuenta de mi representada.

**ATENTAMENTE  
NOMBRE DE LA EMPRESA**

(FIRMA AUTÓGRAFA)  
Representante Legal (Nombre y Cargo)

**Nota:** El presente anexo podrá ser reproducido por cada Licitante en el modo que estime conveniente, debiendo respetar su contenido, preferentemente, en el orden indicado y en papel membretado del Licitante.



**FORMATO XIV  
PROPUESTA TÉCNICA**

Ciudad de México, a de de 2023.

**Instituto Politécnico Nacional**

Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n  
esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera,  
Demarcación Territorial Gustavo A. Madero  
C.P. 07320, Ciudad de México

**Licitación Pública de carácter Nacional de Participación Electrónica número LA-11-B00-011B00001-N-5832-2023.**

**PARTIDA ÚNICA**

**TABLA A "CABLEADO ESTRUCTURADO"**

DEPENDENCIA POLITÉCNICA	DOMICILIO	NÚMERO DE SERVICIOS DE CABLEADO ESTRUCTURADO "NODOS" OFERTADOS

**TABLA B "NÚMERO DE ENLACES DE FIBRA ÓPTICA" CON BASE EN LA TABLA C "DISTANCIA APROXIMADA DE LAS TRAYECTORIAS DE FIBRA ÓPTICA INTERIORES Y EXTERIORES"**

DEPENDENCIA POLITÉCNICA	DOMICILIO	NÚMERO DE ENLACES DE FIBRA ÓPTICA OFERTADOS

**MI REPRESENTADA CUMPLE CON TODOS Y CADA UNO DE LOS REQUISITOS ESTABLECIDOS EN EL ANEXO 1 "ANEXO TÉCNICO".**

**Mi representada manifiesta que acepta todos y cada uno de los términos y condiciones establecidos en el Anexo Técnico, y que la presente Propuesta Técnica no podrá ser retirada o dejarse sin efecto, por lo que deberá considerarse vigente dentro del procedimiento de contratación hasta, por lo menos, noventa días posteriores a su conclusión.**

**ATENTAMENTE  
NOMBRE DE LA EMPRESA**

(FIRMA AUTÓGRAFA)  
Representante Legal (Nombre y Cargo)

**Nota:** *El presente anexo podrá ser reproducido por cada Licitante en el modo que estime conveniente, debiendo respetar su contenido, preferentemente, en el orden indicado y en papel membretado del Licitante. Deberá considerar todo lo establecido en el Anexo 1 "Anexo Técnico" de la presente convocatoria.*



**FORMATO XV  
PROPUESTA ECONÓMICA**

Ciudad de México, a de de 2023.

**Instituto Politécnico Nacional**

Dirección Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n esq. Av. Miguel Bernard,  
Col. La Escalera,  
Demarcación Territorial Gustavo A. Madero  
C.P. 07320, Ciudad de México.

**PARTIDA ÚNICA**

PARTIDA	SUBPARTIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD OFERTADA	OFERTA ECONÓMICA (PESOS)	
				PRECIO UNITARIO	SUBTOTAL
ÚNICA	TABLA A "CABLEADO ESTRUCTURADO"	NÚMERO DE SERVICIO DE CABLEADO ESTRUCTURADO "NODOS"	8732		
	TABLA B "NÚMERO DE ENLACES DE FIBRA ÓPTICA" CON BASE EN LA TABLA C "DISTANCIA APROXIMADA DE LAS TRAYECTORIAS DE FIBRA ÓPTICA INTERIORES Y EXTERIORES"	NÚMERO DE ENLACES DE FIBRA ÓPTICA	178		
				<b>SUBTOTAL</b>	
				<b>IVA</b>	
				<b>TOTAL</b>	

**LOS LICITANTES DEBERÁN OFERTAR TODOS Y CADA UNO DE LOS CONCEPTOS DEL ANEXO TÉCNICO.**

Los precios serán ser fijos durante la vigencia del contrato.

Mi representada manifiesta que la presente Propuesta Económica no podrá ser retirada o dejarse sin efecto, por lo que deberá considerarse vigente dentro del procedimiento de contratación hasta su conclusión.

**La Propuesta Económica deberá presentarse conforme a lo siguiente:**

Indicar los precios unitarios y totales de cada partida, así mismo, deberá desglosar Subtotal, IVA y Total.

Impresa en papel membretado del licitante, sin tachaduras ni enmendaduras, firmada por el representante o apoderado legal.

La moneda en que se cotiza deberá ser **en pesos mexicanos**.

El Subtotal sin IVA, se deberá señalar con número a **dos decimales**.

El Precio Unitario sin IVA se deberá señalar con número a **dos decimales**.

**ATENCIÓN  
NOMBRE DE LA EMPRESA**

\_\_\_\_\_  
(FIRMA AUTÓGRAFA)  
Representante Legal (Nombre y Cargo)



**FORMATO XVI  
MODELO DE FIANZA**

DE CONFORMIDAD CON LAS "DISPOSICIONES DE CARÁCTER GENERAL POR LAS QUE SE APRUEBAN LOS MODELOS DE PÓLIZAS DE FIANZAS CONSTITUIDAS COMO GARANTÍA EN LAS CONTRATACIONES PÚBLICAS REALIZADAS AL AMPARO DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO Y LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS", PUBLICADAS EN EL DOF EL DÍA 15 DE ABRIL DE 2022.

FORMA DE REDACCIÓN DE LA PÓLIZA DE GARANTÍA DEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

DENOMINACIÓN SOCIAL DE LA AFIANZADORA: \_\_\_\_\_

DOMICILIO DE LA AFIANZADORA:

AUTORIZACIÓN DEL GOBIERNO FEDERAL PARA OPERAR COMO ASEGURADORA O AFIANZADORA: (NÚMERO DE OFICIO Y FECHA)

A FAVOR DE LA TESORERÍA DE LA FEDERACIÓN.

SEÑALAR VIGENCIA DE LA FIANZA.

PARA GARANTIZAR POR: **(ANOTAR NOMBRE COMPLETO DE LA EMPRESA, DOMICILIO COMPLETO, CALLE, NÚMERO, COLONIA CIUDAD, CÓDIGO POSTAL Y RFC)** HASTA POR LA CANTIDAD DE **(ANOTAR EL IMPORTE CON NÚMERO Y LETRA)**.

LA OBLIGACIÓN GARANTIZADA SERÁ **(SEÑALAR SI ES DIVISIBLE O INDIVISIBLE)**

**SI ES DIVISIBLE APLICARÁ EL SIGUIENTE TEXTO:** LA OBLIGACIÓN GARANTIZADA SERÁ DIVISIBLE, POR LO QUE, EN CASO DE PRESENTARSE ALGÚN INCUMPLIMIENTO SE HARÁ EFECTIVA SOLO EN LA PROPORCIÓN CORRESPONDIENTE AL INCUMPLIMIENTO DE LA OBLIGACIÓN PRINCIPAL. **SI ES INDIVISIBLE APLICARÁ EL SIGUIENTE TEXTO:** LA OBLIGACIÓN GARANTIZADA SERÁ INDIVISIBLE Y EN CASO DE PRESENTARSE ALGÚN INCUMPLIMIENTO SE HARÁ EFECTIVA POR EL MONTO TOTAL DE LAS OBLIGACIONES GARANTIZADAS,

...QUE CONSTITUYE EL 10% DEL MONTO TOTAL DEL CONTRATO ANTES DE IVA, CUYO IMPORTE ES DE \$ **(ANOTAR IMPORTE TOTAL DEL CONTRATO ANTES DE IVA CON NÚMERO Y LETRA)** EL EXACTO CUMPLIMIENTO DE TODAS Y CADA UNA DE LAS OBLIGACIONES ESTABLECIDAS EN EL CONTRATO NÚMERO **(ANOTAR NÚMERO DE CONTRATO)**, FORMALIZADO EL **(ANOTAR FECHA DE FIRMA DEL CONTRATO)**, DERIVADO DEL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN **(ANOTAR EL NÚMERO DE LA LICITACIÓN, INVITACIÓN O ADJUDICACIÓN DIRECTA)** RELATIVO A LA CONTRATACIÓN DE **(ANOTAR EL OBJETO DE LA LICITACIÓN, INVITACIÓN O ADJUDICACIÓN DIRECTA)**, CON UN IMPORTE TOTAL DE **(ANOTAR EL IMPORTE MÁXIMO TOTAL DEL CONTRATO CON IVA)**, CON VIGENCIA DEL \_\_\_\_\_ AL \_\_\_\_\_.

ESTA GARANTÍA ESTARÁ VIGENTE DURANTE LA SUSTANCIACIÓN DE TODOS LOS RECURSOS LEGALES O JUICIOS QUE SE INTERPONGAN, HASTA QUE SE PRONUNCIE RESOLUCIÓN DEFINITIVA POR AUTORIDAD COMPETENTE, DE FORMA TAL QUE SU VIGENCIA NO PODRÁ ACOTARSE EN RAZÓN DEL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO PRINCIPAL O FUENTE DE LAS OBLIGACIONES O CUALQUIER OTRA CIRCUNSTANCIA.

LA INSTITUCIÓN DE FIANZAS ACEPTA EXPRESAMENTE SOMETERSE AL PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 282 DE LA LEY DE INSTITUCIONES DE SEGUROS Y DE FIANZAS, PARA LA EFECTIVIDAD DE LA PRESENTE GARANTÍA, PROCEDIMIENTO AL QUE TAMBIÉN SE SUJETARÁ PARA EL CASO





**EDUCACIÓN**  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

**CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL,  
DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA LA-11-B00-011B00001-N-5832-2023 PARA LA  
"CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL CABLEADO ESTRUCTURADO Y  
ENLACES DE FIBRA ÓPTICA PARA DEPENDENCIAS DEL INSTITUTO POLITÉCNICO  
NACIONAL" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.**



*DE COBRO DE INTERESES QUE PREVÉ EL ARTÍCULO 283 DEL MISMO ORDENAMIENTO LEGAL, POR PAGO EXTEMPORÁNEO DEL IMPORTE DE LA PÓLIZA DE FIANZA REQUERIDA. PARA TODO LO RELACIONADO CON LA PRESENTE PÓLIZA, EL FIADO, EL FIADOR, Y CUALESQUIER OTRO OBLIGADO, ASÍ COMO LA BENEFICIARIA, SE SOMETERÁN A LA JURISDICCIÓN Y COMPETENCIA DE LOS TRIBUNALES FEDERALES DE LA CDMX, RENUNCIANDO AL FUERO QUE PUDIERA CORRESPONDERLE EN RAZÓN DE SU DOMICILIO O POR CUALQUIER OTRA CAUSA.*

*LA AFIANZADORA ACEPTA EXPRESAMENTE TENER GARANTIZADO EL CONTRATO A QUE ESTA PÓLIZA SE REFIERE, AÚN EN EL CASO DE QUE SE OTORQUE PRÓRROGA O ESPERA AL DEUDOR PRINCIPAL O FIADO POR PARTE INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL PARA EL CUMPLIMIENTO TOTAL DE LAS OBLIGACIONES QUE SE GARANTIZARÁN, POR LO QUE LA AFIANZADORA RENUNCIA EXPRESAMENTE AL DERECHO QUE LE OTORGA EL ARTÍCULO 179 DE LA LEY DE INSTITUCIONES DE SEGUROS Y DE FIANZAS. PREVIA NOTIFICACIÓN DEL FIADO Y CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS LEGALES, LA AFIANZADORA EMITIRÁ EL DOCUMENTO MODIFICATORIO CORRESPONDIENTE O ENDOSO PARA EL SOLO EFECTO DE HACER CONSTAR LA REFERIDA AMPLIACIÓN, SIN QUE SE ENTIENDA QUE LA OBLIGACIÓN ES NOVADA.*

*LA CANCELACIÓN DE LA FIANZA NO PROCEDERÁ SINO EN VIRTUD DE MANIFESTACIÓN PREVIA DE MANERA EXPRESA Y POR ESCRITO DE LA DIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES E INFRAESTRUCTURA, DEPENDIENTE DE LA SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN, EN EL QUE SE SEÑALE LA EXTINCIÓN DE DERECHOS Y OBLIGACIONES, PREVIO OTORGAMIENTO DEL FINIQUITO CORRESPONDIENTE.*

*LA PRESENTE FIANZA SE EXPIDE DE CONFORMIDAD CON LO DISPUESTO POR LOS ARTÍCULOS 48, FRACCIÓN II Y ÚLTIMO PÁRRAFO, Y ARTÍCULO 49, FRACCIÓN I, DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO, Y 103 DE SU REGLAMENTO.*

**NOTA: EL PRESENTE FORMATO APLICA CUANDO LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO SE REALICE A TRAVÉS DE FIANZA.**



**EDUCACIÓN**  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

**CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL,  
DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA LA-11-B00-011B00001-N-5832-2023 PARA LA  
"CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL CABLEADO ESTRUCTURADO Y  
ENLACES DE FIBRA ÓPTICA PARA DEPENDENCIAS DEL INSTITUTO POLITÉCNICO  
NACIONAL" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.**



**FORMATO XVII  
ESCRITO DE FACULTADES PARA COMPROMETERSE**

Ciudad de México, a de de 2023.

**Instituto Politécnico Nacional**

Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n  
esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera,  
Demarcación Territorial Gustavo A. Madero  
C.P. 07320, Ciudad de México

**Licitación Pública de carácter Nacional de Participación Electrónica número LA-11-B00-011B00001-N-5832-2023.**

Con relación a la Licitación Pública Nacional de Participación Electrónica **LA-11-B00-011B00001-N-5832-2023**, el suscrito C. \_\_\_\_\_, comparezco a nombre de mi representada (persona moral) o en el mío propio (persona física) y declaro lo siguiente:

**"Bajo Protesta de Decir Verdad"**, manifiesto que para intervenir en el acto de presentación y apertura de proposiciones cuento con facultades suficientes para comprometerme.

**A T E N T A M E N T E**  
**NOMBRE DE LA EMPRESA**

(FIRMA AUTÓGRAFA)  
Representante Legal (Nombre y Cargo)

NOTA: Este documento deberá presentarse en papel con membrete del Licitante en original.



**FORMATO XVIII  
ENCUESTA DE CALIDAD Y TRANSPARENCIA**

Ciudad de México, a de de 2023.

El **Instituto Politécnico Nacional**, a través de la **Dirección de Recursos Materiales e Infraestructura**, pone a su disposición la encuesta de **"Calidad en el Servicio y Transparencia"**, la cual tiene como objetivo conocer su opinión con respecto al procedimiento de compra en el cual usted, como licitante, está participando.

**Forma de entrega:** depositar en la urna que se encontrará en el lugar donde se celebre el evento, al final del acto de fallo o bien, enviar a más tardar 2 días después del acto de fallo al correo electrónicos [gicazap@ipn.mx](mailto:gicazap@ipn.mx).

**Instrucciones:** de acuerdo a las experiencias al participar en cada una de las etapas del presente procedimiento de contratación número **LA-11-B00-011B00001-N-5832-2023** conteste las siguientes preguntas marcando con una x la opción más adecuada. En caso de tener observaciones generales o con referencia a cualquiera de los supuestos planteados, favor de agregarlas al final de la encuesta.

<b>JUNTA DE ACLARACIONES A LA CONVOCATORIA</b>	<b>TOTALMENTE DE ACUERDO</b>	<b>DE ACUERDO</b>	<b>EN DESACUERDO</b>	<b>TOTALMENTE EN DESACUERDO</b>
1.- ¿El contenido de esta convocatoria fue claro?				
2.- ¿Las especificaciones técnicas y requerimientos se encuentran dentro de los estándares que maneja el mercado?				
3.- ¿Las preguntas efectuadas en el evento se contestaron con claridad?				
<b>PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES</b>				
4.- ¿El procedimiento de recepción de proposiciones se desarrolló en total apego a las disposiciones a la ley, y a esta convocatoria del concurso?				
5.- ¿El evento se desarrolló con prontitud en razón de la cantidad de documentos que presentaron los licitantes?				
<b>FALLO</b>				
6.- ¿La evaluación técnica fue realizada conforme a esta convocatoria y junta de aclaración a convocatoria?				
7.- ¿La evaluación económica fue realizada conforme a esta convocatoria y junta de aclaración a convocatoria?				
8.- En el fallo se especificaron los motivos y fundamento que sustenta la determinación de los licitantes adjudicatarios y los que no resultaron adjudicatarios				
<b>GENERALES</b>				
9.- ¿Tuvo fácil acceso al lugar donde se desarrollaron los eventos?				
10.- ¿Cada evento de la licitación dio inicio en la hora y lugar establecidos en la convocatoria?				
11.- ¿El trato que le dieron los servidores públicos de la <b>CONVOCANTE</b> fue respetuoso y amable?				
12.- Considerando el 5 como la calificación más alta y 2 la más baja. ¿Cuál será su calificación respecto a la transparencia del proceso en el cual participó?	5	4	3	2
13.- Considerando el 5 como la calificación más alta y 2 la más baja. ¿Cuál sería su calificación con respecto a la calidad en el servicio de la División de Adquisición de Bienes y Servicios?	5	4	3	2
14.- ¿Volvería a participar en otro procedimiento de compra que convoque la <b>CONVOCANTE</b> ?				



**FORMATO XIX  
CARTA COMPROMISO Y CONVENIO CORRESPONDIENTE  
PARA PROPOSICIÓN CONJUNTA**

Ciudad de México, a de de 2023.

**Instituto Politécnico Nacional**

Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n  
esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera,  
Demarcación Territorial Gustavo A. Madero  
C.P. 07320, Ciudad de México

**Licitación Pública de carácter Nacional de Participación Electrónica número LA-11-B00-011B00001-N-5832-2023.**

**Carta Compromiso**

El que suscribe (Nombre de quien otorga el poder) bajo protesta de decir verdad, en mi carácter de (el que ostenta quien otorga el poder) de la empresa denominada (nombre de la persona moral) según consta en el testimonio notarial del (fecha) otorgado ante el notario público número (ciudad en que se otorgó) y que se encuentra registrado bajo el número (ciudad en que se efectuó el registro); por este conducto autorizo a (nombre de quien recibe el poder) para que a nombre de mi representada se encargue de las siguientes gestiones:

- a) entregar y recibir documentación; y
- b) participar en los actos de apertura de proposiciones y fallo;
- c) hacer las aclaraciones que se deriven de dichos actos.

\_\_\_\_\_  
NOMBRE, DOMICILIO Y FIRMA  
DE QUIEN OTORGA EL PODER

\_\_\_\_\_  
NOMBRE, DOMICILIO Y FIRMA  
DE QUIEN RECIBE EL PODER

**TESTIGOS**

\_\_\_\_\_  
NOMBRE, DOMICILIO Y FIRMA

\_\_\_\_\_  
NOMBRE, DOMICILIO Y FIRMA

**Licitación Pública de carácter Nacional de Participación Electrónica número LA-11-B00-011B00001-N-5832-2023.**

Convenio de participación conjunta que celebran por una parte \_\_\_\_\_ representada por \_\_\_\_\_ en su carácter de \_\_\_\_\_, a quien en lo sucesivo se denominará **"EL PARTICIPANTE A"**, y por la otra \_\_\_\_\_ representada por \_\_\_\_\_, en su carácter de \_\_\_\_\_ a quien en lo sucesivo se le denominará **"EL PARTICIPANTE B"** denominados de manera conjunta **"LAS PARTES"** al tenor de las siguientes declaraciones y cláusulas:

**DECLARACIONES**

**I. "EL PARTICIPANTE A" declara que:**

(Persona Física)

- I.1 Es una persona física con actividades empresariales en el giro de: \_\_\_\_\_
- I.2 Tiene capacidad jurídica para comprometerse a cumplir el presente convenio de participación conjunta y cuenta con los recursos financieros, técnicos y administrativos y condiciones que se estipulan en el presente convenio.
- I.3 Es de nacionalidad mexicana, estado civil \_\_\_\_\_, cuenta con \_\_\_\_\_ años de edad.
- I.4 Se encuentra inscrito(a) en el Registro Federal de Contribuyentes con el número \_\_\_\_\_ y registro patronal ante el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) número \_\_\_\_\_.

(Persona Moral)

- I.1 Es una sociedad legalmente constituida, de conformidad con las leyes mexicanas, según consta en el testimonio de la escritura pública número \_\_\_\_\_, de fecha \_\_\_\_\_, pasada ante la fe del Lic. \_\_\_\_\_ Notario Público número \_\_\_\_\_, del \_\_\_\_\_ e inscrita en el Registro Público de Comercio, con el número \_\_\_\_\_ de fecha \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.
- I.2 Tiene los siguientes registros oficiales: Registro Federal de Contribuyentes número \_\_\_\_\_ y registro patronal ante el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) número \_\_\_\_\_.



**CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL,  
DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA LA-11-B00-011B00001-N-5832-2023 PARA LA  
"CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL CABLEADO ESTRUCTURADO Y  
ENLACES DE FIBRA ÓPTICA PARA DEPENDENCIAS DEL INSTITUTO POLITÉCNICO  
NACIONAL" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.**



I.3 Su representante, con el carácter ya mencionado, cuenta con las facultades necesarias para suscribir el presente convenio, de conformidad con el contenido del testimonio de la escritura pública número \_\_\_\_\_, de fecha \_\_\_\_\_, pasada ante la fe del Lic. \_\_\_\_\_ notario público número \_\_\_\_\_, del \_\_\_\_\_ e inscrita en el registro público de comercio, con el número \_\_\_\_\_ de fecha \_\_\_\_\_, manifestando bajo protesta de decir verdad que no le han sido revocadas, ni eliminadas o modificadas en forma alguna, a la fecha en que se suscribe el presente instrumento.

I.4 Su objeto social, entre otros, corresponde a: \_\_\_\_\_, por lo que cuenta con los recursos financieros, técnicos y administrativos y condiciones que se estipulan en el presente convenio.

I.5 Señala como domicilio legal, para los efectos que deriven del presente convenio el ubicado en \_\_\_\_\_

**II. "EL PARTICIPANTE B", declara que:**  
(Persona Física)

II.1 Es una persona física con actividades empresariales en el giro de: \_\_\_\_\_

II.2 Tiene capacidad jurídica para comprometerse a cumplir el presente convenio de participación conjunta y cuenta con los recursos financieros, técnicos y administrativos y condiciones que se estipulan en el presente convenio.

II.3 Es de nacionalidad mexicana, estado civil \_\_\_\_\_, cuenta con \_\_\_\_ años de edad.

II.4 Se encuentra inscrito(a) en el registro federal de contribuyentes con el número \_\_\_\_\_ y registro patronal ante el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) número \_\_\_\_\_.

(Persona Moral)

II.1 Es una sociedad legalmente constituida, de conformidad con las leyes mexicanas, según consta en el testimonio de la escritura pública número \_\_\_\_\_, de fecha \_\_\_\_\_, pasada ante la fe del Lic. \_\_\_\_\_ notario público número \_\_\_\_\_, del \_\_\_\_\_ e inscrita en el registro público de comercio, con el número \_\_\_\_\_ de fecha \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

II.2 Tiene los siguientes registros oficiales: registro federal de contribuyentes número \_\_\_\_\_ y registro patronal ante el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) número \_\_\_\_\_.

II.3 Su representante, con el carácter ya mencionado, cuenta con las facultades necesarias para suscribir el presente convenio, de conformidad con el contenido del testimonio de la escritura pública número \_\_\_\_\_, de fecha \_\_\_\_\_, pasada ante la fe del Lic. \_\_\_\_\_ notario público número \_\_\_\_\_, del \_\_\_\_\_ e inscrita en el registro público de comercio, con el número \_\_\_\_\_ de fecha \_\_\_\_\_, manifestando bajo protesta de decir verdad que no le han sido revocadas, ni eliminadas o modificadas en forma alguna, a la fecha en que se suscribe el presente instrumento.

II.4 Su objeto social, entre otros, corresponde a: \_\_\_\_\_, por lo que cuenta con los recursos financieros, técnicos y administrativos y condiciones que se estipulan en el presente convenio.

I.5 Señala como domicilio legal, para los efectos que deriven del presente convenio el ubicado en \_\_\_\_\_

**III. "LAS PARTES" declaran que:**

III.1 Conocen los requisitos y condiciones estipuladas en la "CONVOCATORIA" que se aplicarán en el procedimiento de la Licitación Pública de carácter Nacional de Participación Electrónica número **LA-11-B00-011B00001-N-5832-2023** para la adjudicación del Contrato relativo a \_\_\_\_\_ convocada por el "INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL"

III.2 Manifiestan su conformidad en formalizar el presente convenio, con objeto de participar conjuntamente en el procedimiento de Licitación Pública de carácter Nacional de Participación Electrónica: número **LA-11-B00-011B00001-N-5832-2023**, presentando proposición técnica y económica, cumpliendo con lo estipulado en la "CONVOCATORIA" a dicho procedimiento y lo dispuesto en el artículo 34, párrafos tercero y cuarto de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

Expuesto lo anterior, las partes se otorgan las siguientes:

**CLÁUSULAS**

**PRIMERA. - OBJETO. - PARTICIPACIÓN CONJUNTA.**

"LAS PARTES" convienen en conjuntar sus recursos técnicos, legales, administrativos, económicos y financieros para presentar proposición técnica y económica en el procedimiento de la Licitación Pública de carácter Nacional de Participación Electrónica: número **LA-11-B00-011B00001-N-5832-2023** y, en caso de que sus proposiciones resulten adjudicadas del procedimiento, se obliga a ejecutar el objeto materia de la "CONVOCATORIA" No. \_\_\_\_\_, con la participación siguiente:

No.	Participante	Cantidad o Porcentaje de Bienes o Servicios que se obliga a proporcionar

**SEGUNDA. - CAPITAL CONTABLE.**

"LAS PARTES" convienen en conjuntar sus capitales contables, con objeto de acreditar el requerido en el procedimiento de \_\_\_\_\_ indicado en la CLÁUSULA PRIMERA, con la participación siguiente:



**CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL,  
DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA LA-11-B00-011B00001-N-5832-2023 PARA LA  
"CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL CABLEADO ESTRUCTURADO Y  
ENLACES DE FIBRA ÓPTICA PARA DEPENDENCIAS DEL INSTITUTO POLITÉCNICO  
NACIONAL" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.**



No.	Participante	Capital Contable
	<b>Suma del Capital</b>	

Para acreditar el referido capital, cada uno de los "PARTICIPANTES" anexa al presente (\_\_\_\_\_) del ejercicio fiscal de (\_\_\_\_\_).

**NOTA:**

Esta cláusula deberá suprimirse en caso de que la participación conjunta se dé única y exclusivamente para la prestación de los bienes.

**TERCERA. - REPRESENTANTE COMÚN Y CONSTITUCIÓN DE AVAL Y OBLIGADO SOLIDARIO.**

"LAS PARTES" aceptan expresamente en designar como representante común al "PARTICIPANTE" (A ó B, SEGÚN SEA EL CASO) \_\_\_\_\_ otorgándole, a través del presente instrumento, poder amplio y suficiente para suscribir la proposición técnica y económica y resolver cualquier asunto que se derive del procedimiento de \_\_\_\_\_, incluyendo por lo menos, poder (General) (Especial) para actos de administración obligándose a protocolizar este mandato ante notario público.

Asimismo, convienen entre sí en constituirse como avales y obligados solidarios para cumplir con el objeto del presente convenio, aceptando expresamente en responder ante "EL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL" por la proposición que se presente y, en su caso, por las obligaciones que se llegaran a derivar del Contrato respectivo, de resultar adjudicadas en el procedimiento de \_\_\_\_\_, renunciando también expresamente al derecho de orden y excusión.

**CUARTA. - DEL COBRO DE ESTIMACIONES O CFDI.**

"LAS PARTES" convienen expresamente, que "EL PARTICIPANTE" (A ó B según sea el caso) será el único responsable de la ejecución de los trabajos ante "EL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL" en caso de resultar adjudicados en el procedimiento de \_\_\_\_\_, sin perjuicio de lo dispuesto por la cláusula anterior.

**QUINTA. - VIGENCIA.**

"LAS PARTES" convienen en que la vigencia del presente convenio será: \_\_\_\_\_

(La vigencia deberá iniciar, por lo menos, la fecha en que se realice el acto de presentación y apertura de proposiciones y su conclusión no podrá ser inferior a la establecida en el Contrato respectivo que derive del procedimiento no. \_\_\_\_\_ en caso de resultar adjudicados).

**SEXTA. - OBLIGACIÓN.**

"LAS PARTES" se obligan expresamente a responder en su carácter de aval y obligado solidario, como se estipula en la cláusula tercera, a responder ante "EL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL" de las obligaciones contractuales a que hubiere lugar.

"LAS PARTES" se obligan expresamente a protocolizar ante notario o corredor público el presente convenio, en caso de resultar adjudicatarios del Contrato que se derive del fallo emitido en el procedimiento de \_\_\_\_\_ en qué participan, y que el presente instrumento, debidamente protocolizado, formará parte integrante e inseparable del Contrato que suscribirá el representante común y "EL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL".

Leído que fue el presente convenio por "LAS PARTES", y enterados de su alcance y efectos legales, aceptando que no existió error, dolo, violencia o mala fe, lo ratifican y firman, de conformidad en la Ciudad de \_\_\_\_\_, el \_\_\_\_\_, de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

**"EL PARTICIPANTE A"**

(NOMBRE Y CARGO DEL APODERADO)

**"EL PARTICIPANTE B"**

\_\_\_\_\_  
(NOMBRE Y CARGO DEL APODERADO)

**Nota Importante: El presente convenio deberá ser único e individual para cada uno de los participantes que integran la proposición conjunta.**



**EDUCACIÓN**  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

**CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL,  
DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA LA-11-B00-011B00001-N-5832-2023 PARA LA  
"CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL CABLEADO ESTRUCTURADO Y  
ENLACES DE FIBRA ÓPTICA PARA DEPENDENCIAS DEL INSTITUTO POLITÉCNICO  
NACIONAL" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.**



**FORMATO XX  
ESCRITO DE CONFIDENCIALIDAD**

PAPEL CON MEMBRETE DEL LICITANTE

**Ciudad de México, a de de 2023.**

**Instituto Politécnico Nacional**

Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n  
esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera,  
Demarcación Territorial Gustavo A. Madero  
C.P. 07320, Ciudad de México

**Licitación Pública de carácter Nacional de Participación Electrónica número LA-11-B00-011B00001-N-5832-2023.**

C. \_\_\_\_\_ Apoderado o Representante Legal de la empresa \_\_\_\_\_ según se acredita en el testimonio notarial no. \_\_\_\_\_ de fecha \_\_\_\_\_ otorgado ante la fe del notario público no. \_\_\_\_\_ de la ciudad de \_\_\_\_\_ y que se encuentra inscrito en el folio mercantil no. \_\_\_\_\_ en el registro público de comercio de la Ciudad de \_\_\_\_\_.

Manifiesto que el personal de la empresa que represento, en caso de resultar adjudicada, se comprometo a que la información que se genere con motivo del cumplimiento del presente procedimiento será pública, de conformidad con lo previsto en la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y en la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública; sin embargo, **guardará absoluta confidencialidad** sobre la información y documentación que le sea proporcionada por el **IPN** o de la que tenga conocimiento con motivo del Contrato que se derive de la presente licitación y a no divulgar por ningún medio, escrito, oral, electrónico o de cualquier otra forma ni usarlo para cualquier fin, sin la autorización previa y por escrito de la convocante, de lo contrario se hará acreedor a las sanciones contempladas por la legislación penal, civil y/o administrativa que resulten aplicables, por lo que dicha información podrá clasificarse como reservada o confidencial cuando se acredite alguno de los supuestos previstos en los referidos ordenamientos.

En el entendido que, de no manifestarme con veracidad, acepto que ello sea causa de rescisión del Contrato celebrado con ese organismo público desconcentrado.

**Atentamente**

\_\_\_\_\_  
**Nombre y firma del apoderado o  
Representante legal del licitante**



**EDUCACIÓN**  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

**CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL,  
DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA LA-11-B00-011B00001-N-5832-2023 PARA LA  
"CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL CABLEADO ESTRUCTURADO Y  
ENLACES DE FIBRA ÓPTICA PARA DEPENDENCIAS DEL INSTITUTO POLITÉCNICO  
NACIONAL" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.**



**FORMATO XXI  
CARTA DE ACEPTACIÓN DE TENER COMO NO PRESENTADAS LAS PROPOSICIONES  
POR VIRUS INFORMÁTICO O CAUSAS AJENAS AL IPN**

**Instituto Politécnico Nacional**

Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n  
esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera,  
Demarcación Territorial Gustavo A. Madero  
C.P. 07320, Ciudad de México

Licitación Pública de carácter Nacional de Participación Electrónica número **LA-11-B00-011B00001-N-5832-2023.**

Ciudad de México a, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Con relación a la **Licitación Pública de carácter Nacional de Participación Electrónica número LA-11-B00-011B00001-N-5832-2023**, el suscrito C. \_\_\_\_\_, en mi carácter de Representante Legal de la empresa \_\_\_\_\_, personalidad que acredito con el Testimonio Notarial No. \_\_\_\_\_ expedido por el Notario Público No. \_\_\_\_\_, comparezco a nombre de mi representada y declaro lo siguiente:

Que como Licitante que participo a través del Sistema CompraNet, **acepto que se tendrán como NO presentadas mis proposiciones, y en su caso, la documentación requerida, cuando el archivo electrónico en el que se contengan mis proposiciones y/o demás información, no pueda abrirse por tener algún virus informático o por cualquier causa ajena al IPN**, de acuerdo con lo estipulado en la disposición 29 del "ACUERDO por el que se establecen las disposiciones que se deberán observar para la utilización del Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental denominado CompraNet", publicado en el DOF el día 28 de junio del 2011.

Lo anterior con el objeto de dar cumplimiento a dichas disposiciones para los fines y efectos a que haya lugar.

**Atentamente**

**Nombre y firma del apoderado o Representante legal del licitante**

Nota: Este documento deberá presentarse en papel con membrete del Licitante participante.





**FORMATO XXII  
AVISO DE PRIVACIDAD INTEGRAL**

**Instituto Politécnico Nacional**

Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n  
esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera,  
Demarcación Territorial Gustavo A. Madero  
C.P. 07320, Ciudad de México

Licitación Pública de carácter Nacional de Participación Electrónica número **LA-11-B00-011B00001-N-5832-2023**.

Ciudad de México a, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Con relación a la **Licitación Pública de carácter Nacional de Participación Electrónica número LA-11-B00-011B00001-N-5832-2023**, el suscrito C. \_\_\_\_\_, en mi carácter de Representante Legal de la empresa \_\_\_\_\_, personalidad que acredito con el Testimonio Notarial No. \_\_\_\_\_ expedido por el Notario Público No. \_\_\_\_\_, comparezco a nombre de mi representada y declaro lo siguiente:

El Instituto Politécnico Nacional como parte del Gobierno Federal protegerá tus datos personales proporcionados a través de la División de Adquisición de bienes y servicios. Por esta razón, se da a conocer a sus usuarios el siguiente aviso de privacidad integral, basado en la normatividad vigente aplicable a la protección de datos personales.

**Objeto.**

Informar a los usuarios de la existencia y características principales del tratamiento al que serán sometidos sus datos personales y protección de los mismos, que sean recolectados por la División de Adquisición de Bienes y Servicios, a fin de que pueda tomar decisiones informadas al respecto.

**La denominación del Responsable.**

División de Adquisición de Bienes y Servicios de la Dirección de Recursos Materiales e Infraestructura del IPN

**El domicilio del Responsable.**

Av. Miguel Othón de Mendizábal S/N esq. Av. Miguel Bernard, col. La Escalera, Demarcación Territorial Gustavo A. Madero C.P. 07320, Ciudad de México, con teléfono 57-29-60-00, extensión 51218

**Datos personales que serán sometidos a tratamiento (identificando aquéllos que son sensibles).**

Los datos que se recaban a través de la División de Adquisición de Bienes y Servicios, no se consideran como datos sensibles de conformidad con las disposiciones aplicables, y consisten en datos de identificación y localización.

Cabe aclarar que respecto de los datos personales que proporcione referentes a terceras personas, se presume que usted ha obtenido el consentimiento del titular de que se trate para efectuar dicha entrega.

Tratándose de datos personales de menores de edad y personas en estado de interdicción o incapacidad declarada, se presume que usted cuenta con la representación legal prevista en la legislación civil que le resulte aplicable.

**Finalidades del tratamiento para las cuales se obtiene los datos personales (distinguiendo aquellas que requieran el consentimiento del titular).**

Los datos personales podrán recabados por la División de Adquisición de Bienes y Servicios, podrán ser tratados sin consentimiento del titular, siempre en respeto a sus derechos; teniendo como supuestos de excepción a los principios que rigen el tratamiento de datos, la seguridad nacional, disposiciones de orden público, seguridad y salud pública o para proteger los derechos de terceros, según lo establece el segundo párrafo del artículo 16, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

**Fundamento legal para llevar a cabo el tratamiento.**

División de Adquisición de Bienes y Servicios, hace de tu conocimiento que el fundamento para tratar tus datos personales en el Instituto Politécnico Nacional, se encuentra en los artículos 6° base A y 16 segundo párrafo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicano; 3°, fracción XXXIII, 4°, 16, 17, 18 y 19 de la Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados; 1° y 37, fracción XXIX de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.

También se informa al titular que no se realizarán transferencias de datos personales que requieran de su consentimiento.



**EDUCACIÓN**  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

**CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL,  
DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA LA-11-B00-011B00001-N-5832-2023 PARA LA  
"CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL CABLEADO ESTRUCTURADO Y  
ENLACES DE FIBRA ÓPTICA PARA DEPENDENCIAS DEL INSTITUTO POLITÉCNICO  
NACIONAL" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.**



Mecanismos, medios y procedimientos disponibles para ejercer los derechos ARCO.

División de Adquisición de Bienes y Servicios permite al titular ejercer los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición de datos personales de conformidad con el artículo 16 párrafo segundo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, así como Título Tercero, Capítulos I y II de la Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados.

Para ejercer estos derechos el titular podrá acudir a la Dirección de Recursos Materiales e Infraestructura; ubicada en Av. Miguel Othón de Mendizábal S/N esq. Av. Miguel Bernard, col. La Escalera, Demarcación Territorial Gustavo A. Madero C.P. 07320, Ciudad de México.

El domicilio y responsable de la Unidad de Transparencia.

Unidad Profesional "Adolfo López Mateos", Edificio "Adolfo Ruiz Cortines", planta baja. Avenida Wilfrido Massieu s/n, esquina Luis Enrique Erro, Colonia Zacatenco, Demarcación Territorial Gustavo A. Madero, C.P. 07738, Ciudad de México.

Conmutador: 55 5729 6000, 55 5729 6300, Ext. 51942

Correo electrónico oficial: etolentinod@ipn.mx

Nombre del responsable de la atención y operación de la Unidad: Lic. Nalleli Corro Aviña, Directora de Legislación Consulta y Transparencia.

Cambios y actualizaciones al Aviso de Privacidad.

El presente Aviso de Privacidad puede cambiar o actualizarse periódicamente; por lo que te pedimos lo revises constantemente, para que puedas estar al tanto de la última versión que rige el tratamiento de tus datos personales. No obstante, lo anterior, el Aviso de Privacidad siempre deberá observar las disposiciones jurídicas aplicables.

**Acepto y conozco el Aviso de Privacidad  
Nombre y firma del apoderado o  
Representante legal del licitante**



**EDUCACIÓN**  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

**CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL,  
DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA LA-11-B00-011B00001-N-5832-2023 PARA LA  
"CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL CABLEADO ESTRUCTURADO Y  
ENLACES DE FIBRA ÓPTICA PARA DEPENDENCIAS DEL INSTITUTO POLITÉCNICO  
NACIONAL" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.**



**FORMATO XXIII  
MANIFESTACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE NORMAS**

Ciudad de México, a    de    de 2023.

**Instituto Politécnico Nacional**

Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n  
esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera,  
Demarcación Territorial Gustavo A. Madero  
C.P. 07320, Ciudad de México

Licitación de carácter Nacional de Participación Electrónica número **LA-11-B00-011B00001-N-5832-2023**.

Ciudad de México a, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

**Con relación a la** Licitación Pública de Carácter Nacional de Participación Electrónica número **LA-11-B00-011B00001-N-5832-2023**, **el suscrito C.** \_\_\_\_\_, **en mi carácter de Representante Legal de la empresa** \_\_\_\_\_, **personalidad que acredito con el Testimonio Notarial No.** \_\_\_\_\_ **expedido por el Notario Público No.** \_\_\_\_\_, **comparezco a nombre de mi representada y declaro lo siguiente:**

Manifiesto que mi representada se **compromete al cumplimiento** de aquellas Normas Oficiales Mexicanas, Normas Mexicanas, Normas Internacionales o Normas de referencia o especificaciones, incluidas en el **Anexo 1 "Anexo Técnico"**, además, conforme a la Ley de Infraestructura de la Calidad vigente, deberán comprometerse a cumplir aquellas normas que directa o indirectamente se relacionen con los servicios objeto de la presente convocatoria y su **Anexo 1 "Anexo Técnico"**.

ATENTAMENTE

Nombre y Firma del Representante Legal de la empresa.

Este documento deberá presentarse en papel con membrete del Licitante y deberá estar debidamente suscrito por el representante legal de la empresa licitante.



**Formato XXIV  
Solicitud de Movimientos al Catálogo de Beneficiarios y Cuentas Bancarias del SIAFF**

**(DATOS QUE PROPORCIONARÁ ÚNICAMENTE EL PROVEEDOR)**

**Licitación Pública de Carácter Nacional de Participación Electrónica**

**LA-11-B00-011B00001-N-5832-2023.**

**Solicitud de Movimientos al Catálogo de Beneficiarios y Cuentas Bancarias del  
Sistema de Administración Financiera Federal SIAFF**

Fecha   
Folio de Registro

El suscrito \_\_\_\_\_ a nombre propio o como Representante Legal de la empresa \_\_\_\_\_ según consta en Poder Notarial \_\_\_\_\_, les proporciono los datos para todos los efectos legales que den lugar, de la cuenta bancaria en la que solicito se efectúen todos los pagos a mi favor que tenga que hacer la **Convocante** por concepto de bienes y/o servicios devengados.

Concepto de Registro	Descripción del Registro	Persona Física	Persona Moral
Nombre del Beneficiario			
R.F.C.			
CURP			
Domicilio Fiscal			
Correo Electrónico			
Institución Financiera (Banco)			
No. Sucursal y Ubicación			
No. Plaza y Ubicación:			
Número de Cuenta Bancaria (11 dígitos)			
CLABE (18 Posiciones)			
Nombre del Representante Legal			
No. del Acta Constitutiva			
Fecha de Constitución del Acta			
Lugar de Constitución del Acta			
Número de la Notaría			
Nombre del Notario Público			
No. del Poder Notarial			
Fecha de Constitución del Poder			
Lugar de Constitución del Poder			
Número de la Notaría			
Nombre del Notario Público			
Tipo de Identificación Oficial y No.			

**Tipo de movimiento**

**Haga una breve descripción de los motivos que original el movimiento solicitado:**

Alta	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
Baja	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
Modificación	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>



**CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL,  
DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA LA-11-B00-011B00001-N-5832-2023 PARA LA  
"CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL CABLEADO ESTRUCTURADO Y  
ENLACES DE FIBRA ÓPTICA PARA DEPENDENCIAS DEL INSTITUTO POLITÉCNICO  
NACIONAL" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.**



Indique con una **X** en que sector clasifica su empresa:

	Tamaño	Industria			Comercio			Servicios		
		No. Empleados	Registro de Ventas Anuales		No. Empleados	Registro de Ventas Anuales		No. Empleados	Registro de Ventas Anuales	
<b>MIPYMES</b>	<b>Micro Empresa</b>	0 - 10	Hasta 4 Millones de Pesos		0 - 10	Hasta 4 Millones de Pesos		0 - 10	Hasta 4 Millones de Pesos	
	<b>Pequeña Empresa</b>	11 - 50	De 4.01 hasta 100 Millones de Pesos		11 - 30	De 4.01 hasta 100 Millones de Pesos		11 - 50	De 4.01 hasta 100 Millones de Pesos	
	<b>Mediana Empresa</b>	51 - 250	De 100.1 hasta 250 Millones de Pesos		31 - 100	De 100.1 hasta 250 Millones de Pesos		51 - 100	De 100.1 hasta 250 Millones de Pesos	
	<b>Empresa Grande</b>	251 o más	Más de 250 Millones de Pesos		101 o más	Más de 250 Millones de Pesos		101 o más	Más de 250 Millones de Pesos	

**Cadenas Productivas**

Marque **X** según corresponda

Conoce usted del Sistema de Cadena Productivas?

**SI**

**NO**

  
  

Estaría dispuesto a que su pago se realizara a través del sistema de Cadenas Productivas?

Para los efectos descritos en el cuerpo del presente documento me permito anexar copia de la documentación señalada, declarando bajo protesta de decir verdad, que el domicilio, así como todos los datos registrados corresponden a mi persona o mi representada.

Quedo a sus órdenes para cualquier observación y/o comentario al respecto.

**Nombre y firma de la Persona Física o Representante Legal**



**EDUCACIÓN**  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

**CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL,  
DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA LA-11-B00-011B00001-N-5832-2023 PARA LA  
"CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL CABLEADO ESTRUCTURADO Y  
ENLACES DE FIBRA ÓPTICA PARA DEPENDENCIAS DEL INSTITUTO POLITÉCNICO  
NACIONAL" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.**



**FORMATO XXV  
INFORMACIÓN RESERVADA Y CONFIDENCIAL DEL LICITANTE**

PREFERENTEMENTE EN PAPEL MEMBRETADO DEL LICITANTE.

Ciudad de México a, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del 20

**Instituto Politécnico Nacional**  
Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n  
esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera,  
Demarcación Territorial Gustavo A. Madero  
C.P. 07320, Ciudad de México

\_\_\_\_\_(Nombre)\_\_\_\_, en mi carácter de \_\_\_\_\_, de la empresa denominada (nombre, denominación o razón social de quien otorga el poder) indico por medio de la presente que los documentos contenidos en mi Proposición presentada para la **Licitación Pública de Carácter Nacional de Participación Electrónica** número **LA-11-B00-011B00001-N-5832-2023**, para los efectos establecidos en los artículos 110 fracción XIII y 113 fracción III de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública I, y los correlativos de su Reglamento y de los Lineamientos Generales para la Clasificación y Desclasificación de la Información de las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, **la siguiente documentación es de naturaleza confidencial:**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**(EN CASO DE QUE SE CONSIDERE QUE NINGUN DOCUMENTO DE LOS QUE SE ENTREGAN EN LA PROPOSICIÓN ES DE NATURALEZA CONFIDENCIAL DEBERA SEÑALARSE LA REDACCIÓN SIGUIENTE.)**

Se informa que **ninguno de los documentos que se entregan en nuestra Proposición es de naturaleza confidencial** para los efectos de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública.

**(UTILIZAR ÚNICAMENTE EL PÁRRAFO QUE CORRESPONDA)  
NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL**



**EDUCACIÓN**  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

**CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL,  
DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA LA-11-B00-011B00001-N-5832-2023 PARA LA  
"CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL CABLEADO ESTRUCTURADO Y  
ENLACES DE FIBRA ÓPTICA PARA DEPENDENCIAS DEL INSTITUTO POLITÉCNICO  
NACIONAL" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.**



**FORMATO XXVI  
ESCRITO DE DOMICILIO CONSIGNADO, TELÉFONO Y CORREO ELECTRÓNICO**

**Ciudad de México, a de de 2023.**

**Instituto Politécnico Nacional**

Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n  
esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera,  
Demarcación Territorial Gustavo A. Madero  
C.P. 07320, Ciudad de México

**Licitación Pública de Carácter Nacional de Participación Electrónica número LA-11-B00-011B00001-N-5832-2023,** Me refiero al procedimiento de contratación, en la que mi representada, \_\_\_\_\_ (nombre) \_\_\_\_\_ participa a través de la proposición presentada.

Sobre el particular, declaro que mi representada tiene su residencia o Domicilio Consignado, teléfono y correo electrónico siguientes para recibir y oír toda clase de notificaciones que resulten de los actos, contratos, convenios que se celebren de conformidad con la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (LEY), su Reglamento y demás normatividad vigente en la materia:

**DOMICILIO:**

**TELÉFONO:**

**CORREO ELECTRÓNICO:**

Así mismo, mi representada se da por enterada que en caso de que la información anterior resultase falsa será causa suficiente para que mis Proposiciones sean desechadas, o bien para que opere la Rescisión del Contrato sin responsabilidad para el Instituto Politécnico Nacional.

Lo anterior, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 49 del Reglamento de la LEY.

**ATENTAMENTE**

**NOMBRE DE LA EMPRESA**

Firma Autógrafa  
Representante Legal (Nombre y Cargo)

**Nota:** *El presente escrito deberá presentarse en hoja membretada.*



**EDUCACIÓN**  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

**CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL,  
DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA LA-11-B00-011B00001-N-5832-2023 PARA LA  
“CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL CABLEADO ESTRUCTURADO Y  
ENLACES DE FIBRA ÓPTICA PARA DEPENDENCIAS DEL INSTITUTO POLITÉCNICO  
NACIONAL” PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.**



# **ANEXO 1**

## **“Anexo Técnico”**





# ANEXO TÉCNICO

## 1. Descripción del servicio

---

### 1.1 Nombre del servicio

Contratación del suministro e instalación del cableado estructurado y enlaces de fibra óptica para dependencias del Instituto Politécnico Nacional.

### 1.2 Objetivo general

Suministrar materiales, componentes y trabajos necesarios de punta a punta para realizar la instalación y puesta en marcha de ocho mil setecientos treinta y dos (8,732) servicios de cableado estructurado (nodos) y ciento setenta y ocho (178) enlaces de fibra óptica, a ser implementados en sesenta y dos (62) diversas Dependencias del Instituto Politécnico Nacional, **TODO ELLO FORMA PARTE UNA ÚNICA PARTIDA, que incluye la subpartida de Cableado Estructurado que se muestra en la "Tabla A", así como, la subpartida de Fibra Óptica que se muestra en la "Tabla B"**, debiéndose considerar que se deben incluir todos los materiales, componentes y accesorios requeridos en el cuerpo del presente Anexo Técnico.

#### 1.2.1 Consideraciones generales

Todos los trabajos en el alcance del presente Anexo Técnico (AT) serán asignados en una única partida al proveedor que resulte adjudicado.

Se incluye una lista de las Dependencias del Instituto Politécnico Nacional que incluye el domicilio correspondiente, el número de servicios de cableado estructurado "nodos" así como el número de enlaces de fibra óptica, ello puede consultarse en la "TABLA A" que se adjunta al presente Anexo Técnico.

#### 1.2.2 Consideraciones específicas

Se deberá realizar el diseño de las trayectorias de punta a punta, la implementación, las pruebas, y todos los trabajos necesarios para la puesta en marcha de punta a punta tanto del cableado estructurado como de los enlaces de fibra óptica.



Se deberá realizar la documentación de manera integral desde el puerto que se emplee en los SWITCHES de los cuartos principales de comunicaciones (MDF) y de los cuartos distribuidos de comunicaciones (IDF) hasta el Nodo de usuario final, misma que deberá ser parte de la memoria técnica por cada una de las Dependencias del Instituto Politécnico Nacional.

Se deberá realizar la instalación y puesta en marcha de cableado estructurado para ocho mil setecientos treinta y dos (8,732) servicios de cableado estructurado (nodos) y ciento setenta y ocho (178) enlaces de fibra óptica, según la distribución requerida en las distintas áreas y edificios de las Dependencias del Instituto Politécnico Nacional.

**Los cables, fibras ópticas, materiales, componentes y todo lo que se suministre deberá ser nuevo.**

Se deberán suministrar e instalar de manera integral en todos los nodos, cable en categoría 6A y cubierta exterior LSZH.

Se deberá cumplir con las normas y estándares en los materiales y componentes suministrados.

### **1.3 Requerimientos del servicio y alcance**

El alcance considera que el licitante que resulte adjudicado deberá suministrar materiales, componentes y trabajos necesarios de punta a punta para realizar la instalación y puesta en marcha de cableado estructurado para ocho mil setecientos treinta y dos (8,732) servicios de cableado estructurado (nodos) y ciento setenta y ocho (178) y enlaces de fibra óptica, que deberán ser implementados en sesenta y dos (62) diversas Dependencias del Instituto Politécnico Nacional, para lo cual deberá cumplir con las características técnicas requeridas a continuación:

#### **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS SOLICITADAS**

##### **REQUERIMIENTOS GENERALES.**

El sistema de cableado estructurado deberá cumplir con conexión Ethernet 10G de canal completo con una longitud de canal (distancia) máxima de noventa metros con cuatro pares. Así mismo el licitante que resulte adjudicado deberá cumplir con:



- El estándar ANSI/TIA 568-D, que refiere a cableado de telecomunicaciones para las instalaciones del cliente.
- El estándar ANSI/TIA 569-E, que refiere a rutas, canalizaciones y espacios de Telecomunicaciones.
- El estándar ANSI/TIA 607-D, que refiere al esquema para proporcionar protección eléctrica a los usuarios e infraestructura de las telecomunicaciones a través de sistemas de unión y puesta a tierra, entre otros.

## **INTEGRACIÓN.**

El proveedor que resulte adjudicado estará obligado a entregar la Memoria Técnica, que entre otros apartados propios del proyecto deberá incluir un apartado con los planos de distribución de los servicios que instale (cableado estructurado y enlaces de fibra óptica) actualizado y a nivel unifilar (el puerto a donde está conectando el cable estructurado y la punta de fibra óptica debidamente etiquetados) especificando el puerto de activo tecnológico así como el equipo que se conecta (marca, modelo y número de serie), esto por cada una de las Dependencias del Instituto Politécnico Nacional que se encuentran en la lista ya mencionada. Es importante destacar que todos los trabajos relacionados con el sistema de cableado estructurado, así como de los enlaces de fibra óptica, deberán ser supervisados directamente por personal del licitante adjudicado previamente certificado por el fabricante del producto.

## **COORDINACIÓN EN LA ADMINISTRACIÓN DEL PROYECTO.**

El licitante que resulte adjudicado deberá nombrar un Administrador del Proyecto que deberá contar con la experiencia y conocimientos de los procesos establecidos en el marco de referencia del PMI (*Project Management Institute*), además de estar certificado en la marca de cableado propuesta todo lo anterior con el objetivo de gestionar de la forma más adecuada proyectos de esta naturaleza. Como parte de su propuesta los licitantes deberán presentar lo siguiente a nombre de la persona que designen como posible Administrador del Proyecto:

- Certificado PMP vigente expedido por el PMI.
- Certificado de la marca de cableado propuesta.

El administrador del proyecto será punto de contacto con la Jefatura de la División de Telecomunicaciones en la Dirección de Cómputo y Comunicaciones del Instituto Politécnico Nacional, para coordinarse y comunicarse sobre todo lo relacionado con el Proyecto, desde la entrega y presentación, de manera enunciativa mas no limitativa, el "Plan de Trabajo e Implementación del proyecto", "Acta de Constitución del Proyecto", "Plan de Comunicación", "Plan de Gestión de Riesgos", "Plan de Entregables", "Acta de Cierre del Proyecto, y todo lo que sea necesario relacionado con la administración del proyecto derivado del presente Anexo Técnico, hasta la entrega a total satisfacción del Instituto Politécnico Nacional a través del Administrador del Contrato.

## **REQUISITOS GENERALES DE CUMPLIMIENTO.**

El licitante que resulte adjudicado deberá realizar la instalación de punta a punta, así como la puesta en marcha de cableado estructurado para ocho mil setecientos treinta y dos (8,732)



servicios de cableado estructurado (nodos) y ciento setenta y ocho (178) enlaces de fibra óptica. El licitante adjudicado deberá cumplir con lo descrito en las consideraciones específicas, así como también deberá cumplir con lo especificado con los Requerimientos Generales y con los estándares listados (ANSI/TIA 568-D; ANSI/TIA 569-E; ANSI/TIA 607-D.).

Todos los componentes del sistema de cableado estructurado canal completo, deberán ser de un solo fabricante para que sean 100% compatibles entre sí y para que el sistema completo tenga una Certificación emitida por dicho fabricante de al menos 10 años. Dicha certificación deberá ser sin costo adicional para el Instituto.

Los trabajos del sistema de cableado estructurado deben ser instalados por personal entrenado y certificado por el fabricante de Cableado Estructurado propuesto.

## **CABLES, CONECTORES, PLACAS, PÁNELES Y CORDONES DE CONEXIÓN**

El licitante que resulte adjudicado deberá realizar la instalación de punta a punta, así como la puesta en marcha de cableado estructurado atendiendo la **Norma ANSI/TIA 568-D**. Así mismo deberá cumplir con las características técnicas siguientes:

### **CABLE UTP:**

Los cables de cobre horizontales a suministrar deberán cumplir con las siguientes características:

- Cables de par torcido sin blindaje (U/UTP) de 4 pares.
- Conductores calibre 23 AWG sólido.
- Categoría 6A.
- Cubierta exterior LSZH.
- Uso interior.
- Diámetro exterior menor a 8 milímetros.

### **PLACAS DE COMUNICACIÓN Y CONECTORES:**

Placas de comunicaciones (*FACEPLATE*): para cableado estructurado horizontal de cobre y fibra óptica las cuales se requieren con las siguientes características:

- Placas de comunicaciones (*FACEPLATE*).
- Dimensiones máximas 4.56" x 2.81" (1 GANG)
- Porta etiqueta para identificación
- Color blanco
- Disponibles en 1, 2, 3, 4 y 6 puertos, conforme a las necesidades de las Dependencias Politécnicas.
- Fabricación en plástico retardante al fuego conforme a UL 94V-0.

### **JACKS RJ45:**

- RJ 45 de 8 hilos sin blindaje U/UTP.
- Categoría 6A.
- Color blanco.



- Acepta cables solidos 22 a 26 AWG y multifilares calibres 22 a 24 AWG.
- Vida útil de 750 ciclos de inserción de un "plug", como mínimo.
- Rango temperatura mínima de operación -10°C a 60°C.

### **PÁNELES DE CONEXIÓN:**

Dependiendo del número de nodos a conectar, el licitante adjudicado, deberá proporcionar una de las siguientes soluciones:

Paneles de parcheo de 48 puertos categoría 6A para cableado estructurado horizontal que se requieren con las siguientes características:

- Precargado con 48 puertos RJ45 no blindados categoría 6A.
- Panel de parcheo de metal AWG 14, con componentes de plástico UL94V-0.
- Montaje en Rack de 19" (pulgadas) de ancho.
- Altura de 2 unidades de rack RMU.
- 2 Barras soporte trasero incluido.
- Terminación por desplazamiento de aislante (IDC).
- Acepta alambrado T568A y T568B.
- Acepta conductores sólidos o multifilares calibres 22 AWG a 24 AWG.
- 750 ciclos de inserción como mínimo.
- Rango temperatura mínima de operación deseado -10°C a 60°C.

Paneles de parcheo de 24 puertos categoría 6A para cableado estructurado horizontal que se requieren con las siguientes características:

- Precargado con 24 puertos RJ45 no blindados categoría 6A.
- Panel de parcheo de metal AWG 14, con componentes de plástico UL94V-0.
- Montaje en rack de 19" (pulgadas) de ancho.
- Altura de 1 unidades de rack RMU.
- 1 Barra soporte trasero incluido.
- Terminación por desplazamiento de aislante (IDC).
- Acepta alambrado T568A Y T568B.
- Acepta conductores sólidos o multifilares calibres 22 AWG a 24 AWG.
- 750 ciclos de inserción como mínimo.
- Rango temperatura de operación -10°C a 60°C.

### **CORDONES DE PARCHEO (PATCH CORD):**

Cordones de cobre RJ45 en ambos extremos para cableado estructurado horizontal de cobre de diámetro reducido, los cuales se requieren con las siguientes características:

- Categoría 6A.
- Cubierta exterior LSZH.
- Color Azul o Gris.
- Par torcido sin blindaje U/FTP.
- Conductor sólido calibre 28 AWG.
- Alambrado T568B.
- Cubierta non-plenum.
- Armado en fábrica.
- Temperatura mínima de operación. - 10°C.
- Deberán estar disponibles en las siguientes medidas: 5 ft y 7 ft. (conforme a las necesidades de las Dependencias Politécnicas.) La cantidad debe ser verificada por el participante en la visita a sitio que realice.



### **EJECUCIÓN:**

El participante que resulte adjudicado deberá:

- Realizar segmentos completos entre el HC (Horizontal Cross-Connect) y la salida de usuario TO (Telecommunication Outlet).
- Realizar el remate de los cables se debe en los paneles de parcheo de cobre.
- Realizar la instalación siguiendo las recomendaciones de ITSIMM 6TH (Information Technology Systems Installation Methods).
- Realizar la terminación de los cables de cobre en los paneles de parcheo y regletas, lo cual deberá implementar con las guías de instalación del fabricante.
- La terminación de los productos, placas, conectores de cobre y de fibra óptica deberán ser implementados conforme a las guías de instalación del fabricante.
- Cada uno de los enlaces de cobre categoría 6A deberán ser probados con el equipo certificador adecuado que cumpla la normativa ANSI/TIA.
- Cada uno de los enlaces de cobre categoría 6A deberá ser probado con el equipo adecuado y generar los reportes de certificación correspondientes en el software propietario de los equipos y en formato PDF.
- Se deberán entregar los reportes de certificación correspondientes en el software propietario de los equipos de certificación y en formato PDF.
- El cableado horizontal de cobre será de canal completo de 90 metros como máximo, garantizando una conexión 10G por canal.
- El uso para los cordones de cobre RJ45 en ambos extremos es para realizar los "PARCHEOS" en los cuartos de telecomunicaciones, así como en el cuarto de equipos, todo ello con objetivo de proporcionar el servicio a los dispositivos finales en el área de trabajo.
- Los cordones de cobre deben etiquetarse conforme a ANSI/TIA 606-C ("*Administration Standard For Telecommunications Infrastructures*").

## **CANALIZACIONES**

El licitante que resulte adjudicado deberá realizar la canalización atendiendo la **Norma ANSI/TIA 569-E**. Así mismo deberá cumplir con las características técnicas siguientes:

### **TUBERÍA CONDUIT METÁLICA (PARED DELGADA PARA INTERIORES Y PARED GRUESA PARA EXTERIORES), CHAROLA Y ACCESORIOS:**

El tubo Conduit Semipesado (IMC) y accesorios tales como Coples y Codos debe ser de acero al carbono galvanizado por inmersión en caliente en el exterior resistente a la corrosión y pintura tipo esmalte en interior.

Se debe suministrar en tramos de 3 metros de longitud y los accesorios como codos y Coples deben ser suministrados de fábrica.

Los tubos conduit deben estar disponibles en las siguientes medidas:

- 25 mm (1") de diámetro nominal.



- 32 mm (1-1/4") de diámetro nominal.
- 38 mm (1-1/2") de diámetro nominal.
- 51 mm (2") de diámetro nominal.
- 103 mm (4") de diámetro nominal.

**CAJA TIPO FD (DEEP) 1 GANG:**

Caja metálica fabricada en hierro maleable para recibir y terminar tubería conduit roscada de 1" (25 mm) de diámetro nominal, deberá tener una profundidad de al menos 70 mm para alojar los insertos de comunicaciones y conservar los radios de curvatura adecuados.

**CAJA DE JALADO (PULL BOX):**

Son cajas metálicas de acero galvanizado calibre 16 utilizadas para hacer derivaciones de tuberías por arriba de los plafones y para jalar los cables de forma segura para que no sufran daños o distorsión en la cubierta.

Para calcular el tamaño de las cajas se debe consultar la norma de referencia ANSI/TIA 569-E (*TELECOMMUNICATIONS PATHWAYS AND SPACES*), ya que depende del número y diámetro de los tubos que aloja.

**EJECUCIÓN:**

El llenado de los tubos no excederá el 40% de conformidad a las normas de referencia, debe estar soportado a distancias no mayores a 3 metros.

Debe existir una caja de jalado de cables a cada 30 metros máximo en trayectorias rectas de tubería.

No se permiten más de dos curvas a 90 grados en una trayectoria que contenga cables horizontales, si hay necesidad de una tercera curva se deberá utilizar el diámetro comercial arriba del especificado para dicha trayectoria.

**CHAROLA TIPO MALLA:**

Fabricada en acero al carbón electrosoldado con acabado electrozincado de al menos 15 micras, en tramos de 3 metros de longitud.

Las charolas deben de contar con la certificación y pruebas de UL (*UNDERWRITERS LABORATORIES*) donde se asegure que la charola actúa como un conductor a tierra de equipo EGC (*EQUIPMENT GROUND CONDUCTOR*) para garantizar la continuidad eléctrica.

El fabricante debe tener disponibles los siguientes anchos y peraltes que pudieran utilizar:

- 150 mm, peralte mínimo 30 mm peralte máximo 166 mm.
- 200 mm, peralte mínimo 30 mm peralte máximo 166 mm.
- 300 mm, peralte mínimo 30 mm peralte máximo 166 mm.
- 500 mm, peralte mínimo 30 mm peralte máximo 166 mm.
- 600 mm, peralte mínimo 30 mm peralte máximo 166 mm.

**EJECUCIÓN:**

La instalación se deberá efectuar conforme a lo indicado en:

- NEMA VE 2, Cable Tray Installation Guidelines.
- Manual de instalación del fabricante.
- ITSIMM 6TH (*INFORMATION TECHNOLOGY SYSTEMS INSTALLATION*).



#### **GABINETES DE TELECOMUNICACIONES:**

Debe ser del tipo modular, es decir, contar con accesorios para formar filas en cuartos de telecomunicaciones y cuartos de cómputo, con las siguientes características:

- Altura de 42 unidades de rack (1970 mm), ancho de 800 mm y profundidad de 1000 mm, ó 24 unidades de rack (1154 mm), ancho de 600 mm y profundidad de 535 mm, (Conforme a las necesidades de las Dependencias Politécnicas).
- Puerta frontal de acero con marco de aluminio con cristal de seguridad de al menos 2 mm de espesor y apertura de 180 grados, deberá incluir chapa de seguridad.
- Puerta trasera de dos hojas fabricada en acero, que deberá incluir chapa de seguridad.
- Rieles ajustables para montaje a 19" de ancho en la parte frontal y en la parte trasera del gabinete.
- Techo con múltiples entradas para cableado.
- Color del gabinete negro
- El gabinete debe incluir base de instalación a suelo de 200 mm de altura
- Accesorios de montaje y organización a considerar por cada gabinete:
- Juego de tornillos y tuercas enjauladas M5 (100 piezas).
- Placas para sujetar verticalmente cables en ambos laterales del gabinete.
- Placas modulares en el piso del gabinete para acometida de cables por la parte inferior.
- Organizadores de cableado tipo vertical en las 2 esquinas frontales del gabinete.

#### **RACKS DE TELECOMUNICACIONES:**

Fabricados en aluminio tipo abierto con dos postes en forma de "C" soportados en la parte alta y en la base con ángulos en forma de "I", considerar las siguientes características:

- Color negro.
- Altura de 7 ft.
- 45 unidades de rack perforadas y marcadas en cada poste conforme al patrón indicado en EIA-310.
- Capacidad de carga de al menos 200 kg.
- Debe de incluir paquete de tornillos para montaje de equipos (50 piezas).
- Aprobado UL (UNDERWRITERS LABORATORIES).

#### **EJECUCIÓN:**

- Los racks y gabinetes se deberán instalar conforme a las guías de instalación de los fabricantes.
- Se deberá seguir los métodos y guías indicados en el manual ITISMM 6TH INFORMATION TECHNOLOGY SYSTEMS INSTALLATION METHODS, en especial con los requisitos de anclaje de estos.

#### **ORGANIZADORES VERTICALES:**

- Doble lado.
- Fabricados con material de PVC o aluminio aprobado por UL (UNDERWRITERS LABORATORIES).
- Altura 84" (7ft).
- Ancho: deberán estar disponibles en al menos: 8 pulgadas por ducto.
- Profundidad: al menos 17.5 pulgadas (incluye parte frontal y trasera).
- Color negro.
- Puertas delantera y trasera.





**ORGANIZADORES HORIZONTALES:**

- Un solo lado.
- Fabricados en materiales de PVC o acero/aluminio, aprobados por UL (UNDERWRITERS LABORATORIES).
- Altura: deberán estar disponibles de 1 y 2 unidades de rack RMU.
- Para montaje en racks de 19".
- Color negro
- Tapa desmontable

**EJECUCIÓN:**

Los organizadores horizontales y verticales se deberán instalar bajo las guías de instalación proporcionadas por el fabricante.

La escalera debe estar fijada al techo utilizando accesorio de fábrica de la misma solución utilizando varilla roscada galvanizada de 3/8", para la fijación al techo hay que utilizar taquetes de expansión para aplicaciones sísmicas.

## **ADMINISTRACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CABLEADO**

El licitante que resulte adjudicado deberá realizar la canalización atendiendo la **Norma ANSI/TIA 606-C**. Así mismo deberá cumplir con las características técnicas siguientes:

**ETIQUETACIÓN:**

Las etiquetas deben tener las siguientes características:

- Cumplir con los criterios de UL 969 en cuanto a legibilidad, mutilación, exposición y adhesión.
- Deben estar preimpresas o utilizando una impresora y una computadora. La etiquetación a mano no será aceptable.
- Las etiquetas usadas para cables deben ser del tipo auto laminable.

Se deben considerar etiquetas o identificación permanente para:

- Espacios de telecomunicaciones (ER, MC, TR, IC, HC, ETC.).
- Gabinetes de telecomunicaciones.
- Paneles de cobre y fibra óptica.
- Cableado de BACKBONE.
- Cableado horizontal.
- Barras de tierra PBB, SBB Y RBB.
- Sellos cortafuego.
- Salida de usuario TO (Telecommunication Outlet).
- Charolas tipo malla y tuberías.
- Y todo aquello que sea necesario etiquetar para identificación.

**EJECUCIÓN:**



La etiquetación se debe ejecutar estrictamente bajo los lineamientos de la norma ANSI/TIA 606-C ADMINISTRATION STANDARD FOR TELECOMMUNICATIONS INFRASTRUCTURES, el standard define 4 clases de administración, para este proyecto se debe contemplar los requisitos para la clase 3 (campus).

#### **FORMATOS DE ETIQUETAS:**

- Las etiquetas no necesitan incluir el total de los identificadores, solo los necesarios para no crear confusión.
- Se debe utilizar el formato recomendado en la norma de referencia para sistemas nuevos y compatibles con ISO/IEC/TR 14763-2-1.
- Las etiquetas pueden utilizar códigos de barra o similares que contengan la información completa del identificador. En su caso deberán dejar en cada sitio el lector correspondiente.

### **SISTEMA DE PUESTA A TIERRA A CUARTO DE TELECOMUNICACIONES**

Considerando las normas TIA/EIA-568-C que remiten al estándar TIA/EIA-J-STD-607-A para fijar los diferentes aspectos técnicos referentes a la puesta a tierra física y apantallamientos en instalaciones de cableado estructurado. Se deberá considerar los siguientes aspectos:

- En el cuarto de entrada de los servicios de telecomunicaciones deben ser instaladas barras de cobre de un espesor de  $\frac{1}{4}$  pulgada (6,33 mm), una anchura de 4 pulgadas (10 mm) y de longitud variable. En los cuartos de telecomunicaciones su anchura será de 2 pulgadas (5cm).
- Estas barras de cobre serán perforadas a intervalos regulares y en dichos orificios se atornillarán las conexiones de tierras de racks, equipos activos de red y protectores contra sobretensiones.
- Las barras de cobre estarán unidas entre sí y con la tierra del edificio por un cable de color verde de al menos 6 AWG, siendo un valor recomendado 3 AWG

### **SISTEMA DE TIERRA FÍSICA EN EDIFICIOS**

Considerando la Normatividad Mexicana lo que aplique para sistemas de tierras físicas incluido en la NOM-001-SEDE-2012, Instalaciones Eléctricas (Utilización), NOM-022-STPS-199 (Electricidad estática en los centros de trabajo), NMX-J-549-ANCE-2005 (Sistema de Protección contra Tormentas Eléctricas).

Se solicita un sistema de tierra física de Tipo Delta en las instalaciones donde se tendrá el MDF ó IDF principal, conforme a las necesidades de las Dependencias Politécnicas.



- Varilla con recubrimiento de cobre tipo COPPERWELD.
- Medición máximo resistencia de 10 Ohms.
- Considerar la resistividad del terreno, caso contrario considerar químicos GEM o electrolitos.
- Unión entre varillas con cable calibre 00.

Las dependencias que requieren de la instalación de un sistema de tierra física para aterrizar RACKS y equipos en sus MDF, son las siguientes:

- ESIA Zacatenco.
- CIITEC Azcapotzalco.
- Dirección de Actividades Deportivas.
- UPIEM.
- CIBA Tlaxcala.
- CECyT 6.

## **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS REQUERIDAS DEL SERVICIO DE INSTALACIÓN DE CABLEADO CON FIBRA ÓPTICA DEL TIPO MULTIMODO CON CAPACIDAD DE 10 GB.**

### **CABLE ÓPTICO.**

El licitante que resulte adjudicado deberá realizar el suministro, instalación, configuración, pruebas y puesta en marcha de los enlaces de cableado de fibra óptica que deberán ser instalados dentro de las instalaciones de las Dependencias del Instituto Politécnico Nacional.

### **DESCRIPCIÓN GENERAL:**

- Se implementará una trayectoria principal.
- El cable de fibra óptica se deberá instalar en segmentos completos entre el nodo inicial y el nodo final, no se permite realizar empalmes de fibra óptica.
- El remate de los cables en las bandejas de fibra óptica se realizará con empalmes de fusión.
- La instalación debe seguir las recomendaciones de ITSIMM 6TH *Information Technology Systems Installation Methods*.

### **CABLE DE FIBRA PARA INTERIOR:**

El cable de fibra óptica debe cumplir con las siguientes características mínimas siguientes:

- Tipo multimodo OM4 o superior (50 $\mu$  / 125 $\mu$ ) para distancias menores de 550 metros. (Conforme a las necesidades de las dependencias politécnicas).
- Cubierta para interior/externo aprobada LSZH.
- Prueba de flama NEC OFNR-LS (ETL) o IEC60332-1-2.
- Uso interior.



- Dieléctrica (Libre de Elementos Metálicos).
- Diámetro exterior menor a 10 mm.
- Tubo distribución con Tight Buffer de 900  $\mu$  (Micras).
- Rango temperatura de operación -10°C - 60°C.
- Fibras en 6 hilos.
- Considerar conectores LC Standard.

**CABLE DE FIBRA PARA EXTERIOR (para distancias menores de 550 metros).**

El cable de fibra óptica debe cumplir con las características mínimas siguientes:

- Tipo multimodo OM4 o superior (50 $\mu$  / 125 $\mu$ ) para distancias **menores** de 550 metros. (Conforme a las necesidades de las dependencias politécnicas).
- Cubierta para interior/externo aprobada LSZH.
- Prueba de flama NEC OFNR-LS (ETL) o IEC60332-1-2.
- Uso interior y exterior (Conforme a las necesidades de las dependencias politécnicas).
- Dieléctrica (Libre de Elementos Metálicos).
- Diámetro exterior menor a 10 mm.
- Tubo distribución con Tight Buffer de 250  $\mu$  (Micras).
- Sistema de bloqueo de agua.
- Rango temperatura de operación -10°C - 60°C.
- Fibras en 12 hilos.
- Considerar conectores LC Standard.

**BANDEJA FIBRA ÓPTICA Y CONECTORES:**

La bandeja de fibra óptica debe cumplir con las características mínimas siguientes:

- Altura de 1 unidad de rack RMU.
- Montaje en rack de 19" EIA/ECA -310-E.
- Precargada con 12 puertos dúplex (12 o 24 hilos SM o MM) conector LC (Conforme a las necesidades de las dependencias politécnicas).
- Deslizable
- Fabricada en acero
- ANSI/TEA-568.3-D
- Charola de empalme de fusión de 12 o 24 hilos SM o MM incluida (Conforme a las necesidades de las dependencias politécnicas).
- Mangas para empalme de fusión para 12 o 24 hilos (Conforme a las necesidades de las dependencias politécnicas).
- Tapa superior transparente con mangas incluidas.
- Considerar los "PIGTAILS" necesarios.

**CORDONES DE PARCHEO MM:**

El cordón de fibra óptica multimodo debe cumplir con las características mínimas siguientes:

- Multimodo 50 / 125 OM4 o superior.
- DÚPLEX LC/UPC a LC/UPC.
- Unibota.
- Cable de 2.0 mm de diámetro máximo.



- Cubierta LSZH.
- Armado en fabrica
- Deberá contar con al menos las siguientes longitudes de: 5, 10 y 15 ft, situación que se resolverá al momento que realicen la visita en sitio.

#### **EJECUCIÓN:**

El licitante que resulte adjudicado deberá realizar el suministro, instalación, configuración, pruebas y puesta en marcha de los enlaces de cableado de fibra óptica monomodo o multimodo que deberán ser instalados dentro de las instalaciones de las Dependencias del Instituto Politécnico Nacional que se especifican en la TABLA "A".

- Se implementará una trayectoria principal.
- El cable de fibra óptica se deberá instalar en segmentos completos entre el nodo inicial y el nodo final, no se permite realizar empalmes de fibra óptica, ni cualquier otro accesorio como bota de distribución, caja o similar.
- El remate de los cables en las bandejas de fibra óptica se realizará con empalmes de fusión.
- La instalación debe seguir las recomendaciones de ITSIMM 6TH Information Technology Systems Installation Methods.
- Los cordones de fibra deben etiquetarse conforme a ANSI/TIA 606-C Administration Standard for Telecommunications Infrastructures.

#### **DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS PRUEBAS DE CANAL DE FIBRA ÓPTICA:**

- Las pruebas se realizarán por canal dúplex de fibra óptica monomodo o multimodo, utilizando un equipo de pruebas OLTS (Optical Loss Test Set) con capacidad de generar informes de certificación de la prueba por fibra óptica.
- Las pruebas se deberán realizar en dos ventanas de operación de fibras ópticas 850nm y 1300nm para fibras ópticas multimodo y 1310 nm y 1550 nm para fibra monomodo, en ambas direcciones para los dos tipos de fibra óptica.
- Se entregará el reporte de la prueba en formato PDF y en formato nativo del software del equipo de prueba, acompañada del cálculo del presupuesto de atenuación para las aplicaciones requeridas.
- Las pruebas deben realizarse conforme a las indicaciones del fabricante de los equipos de prueba.

## **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS REQUERIDAS DEL SERVICIO DE INSTALACIÓN DE CABLEADO CON FIBRA ÓPTICA DEL TIPO MONOMODO CON CAPACIDAD DE 10 GB.**

#### **CABLE DE FIBRA PARA EXTERIOR**

#### **CABLE DE FIBRA PARA EXTERIOR (para distancias mayores a 550 metros).**

El cordón de fibra óptica monomodo debe cumplir con las características mínimas siguientes:



- Tipo monomodo OS1 para distancias **mayores** a 550 metros (Conforme a las necesidades de las dependencias politécnicas).
- Cubierta para interior/exterior aprobada LSZH.
- Prueba de flama NEC OFNR-LS (ETL) o IEC60332-1-2.
- Uso interior y exterior (Conforme a las necesidades de las dependencias politécnicas).
- Dieléctrica (Libre de Elementos Metálicos).
- Diámetro exterior menor a 10 mm.
- Tubo distribución con Tight Buffer de 250  $\mu$ .
- Sistema de bloqueo de agua.
- Especificaciones ópticas 6.652.D Y 657.A1.
- Rango temperatura de operación -20°C - 60°C.
- Fibras en 12 hilos.
- Considerar conectores LC Standard

#### **BANDEJA FIBRA ÓPTICA Y CONECTORES:**

La bandeja de fibra óptica debe cumplir con las siguientes características mínimas:

- Altura de 1 unidad de rack RMU.
- Montaje en rack de 19" EIA/ECA -310-E.
- Pre-cargada con 12 puertos dúplex conector LC.
- Deslizable.
- Fabricada en acero.
- Certificada ROHS.
- Charola de empalme de fusión de 12 hilos SM incluida (Conforme a lo requerido).
- Mangas para empalme de fusión para 12 hilos (Conforme a lo requerido).

#### **CORDONES DE PARCHEO MNM:**

El cordón de fibra óptica monomodo debe cumplir con las siguientes características mínimas:

- Monomodo tecnología ULL.
- DÚPLEX LC/UPC a LC/UPC.
- Unibota.
- Cable de 2.0 mm de diámetro.
- Cubierta al menos LSZH.

Deberá contar con al menos las siguientes longitudes de: 16 ft.

Para este tipo de fibra considerar los enlaces correspondientes que están incluidos dentro de los 178 enlaces descritos en el ANEXO B.

#### **TRAYECTORIAS DE FIBRA ÓPTICA:**

El licitante que resulte adjudicado deberá realizar el suministro, instalación, configuración, pruebas y puesta en marcha de los enlaces de cableado de fibra óptica que deberán ser instalados dentro de las Dependencias del Instituto Politécnico Nacional, tomando en consideración las diversas trayectorias en cada una de las Dependencias Politécnicas que se muestran en la TABLA "C" (distancia aproximada de las trayectorias de fibra óptica interiores y exteriores) en la cual, las distancias que se muestran son aproximadas, mismas que deberán ser validadas por los participantes toda vez que se publiquen las correspondientes bases.



### **1.3.1 Requerimientos no funcionales**

- 1.3.1.1 Plano de los servicios a instalar en formato de AutoCAD (Parte del Entregable IPN-ENT-07).**
- 1.3.1.2 Certificación integral del sistema. Una vez concluida la instalación el proveedor deberá generar la certificación, del sistema de cableado, en un periodo no máximo de 15 días naturales y será hasta completar este requisito cuando el IPN reciba de manera formal el proyecto (Entregable IPN-ENT-10). Dicha certificación deberá ser sin costo adicional para el Instituto.**
- 1.3.1.3 Documentación del proyecto. El servicio de instalación de cableado deberá entregarse mediante la memoria técnica del servicio (Entregable IPN-ENT-07) y deberá contener los elementos listados en tal entregable.**
- 1.3.1.4 Limpieza de áreas. Después de cada jornada laboral del proceso de instalación, se deberá verificar que las áreas involucradas, se encuentren en óptimas condiciones para uso habitual.**
- 1.3.1.5 Pruebas de funcionamiento: Las pruebas de los cableados deberán llevarse a cabo una vez concluida la conectorización en ambos extremos y los resultados deberán ser totalmente satisfactorios de acuerdo con lo solicitado en el Anexo Técnico (Parte del Entregable ENT-IPN-07).**

**Nota:** El IPN no incurrirá en costos adicionales en el periodo de vigencia del contrato, por concepto de mano de obra, o reemplazo parcial o total de los elementos que componen el sistema.

**Gastos de Instalación.** Todos los gastos de la instalación a que se tenga lugar para proveer los Servicios de Cableado Estructurado aquí descritos, tales como: traslados, viáticos, mudanzas, almacenaje, etc. correrán a cargo del proveedor ganador, así como los gastos que se pudieran generar al detectarse fallos posteriores a la instalación en alguna Unidad y antes de la entrega del total de los trabajos en general.



**Relación Laboral.** El Proveedor es el único responsable administrativa y laboralmente, así como de la seguridad de todo el personal que intervenga en los trabajos contratados por el IPN, por lo que no habrá ninguna relación Laboral con ninguno de ellos.

#### **1.4 Soporte técnico**

El cableado estructurado y los enlaces de cableado de fibra óptica deberán operar adecuadamente con base en los requerimientos del servicio y el alcance descritos, para asegurar la calidad del servicio, el proveedor deberá mantener un soporte técnico durante el periodo de garantía. Con base a lo anterior el licitante que resulte adjudicado deberá:

- Proporcionar un "**PROCEDIMIENTO DE SOPORTE TÉCNICO**", debida mente descrito en detalle, incluyendo el diagrama de flujo, así como los datos de contacto telefónico y de correo electrónico, también deberá incluir la matriz de escalamiento. Este procedimiento será el entregable denominado "**Entregable IPN-ENT-02**". El objeto del procedimiento es contar con documentado en el cual se establezca un punto único de contacto para recibir todas las solicitudes de fallas detectadas durante el proceso de supervisión y así como reportes de incidentes en el cableado estructurado y enlaces de cableado de fibra óptica una vez entregados los servicios, también debe ser el punto único de recepción de solicitudes de garantía y vicios ocultos.
- Brindar la atención de reportes y registrarlo en un sistema informático que el licitante que resulte adjudicado utilizará para tal fin, debiendo proporcionar un identificador del incidente reportado, con datos aplicables de buenas prácticas empleadas en mesa de servicios. El identificador proporcionado será el dato con el cual se dé seguimiento desde el origen del reporte hasta el cierre de este, y que en caso necesario podrá consultarse todo el historial del ciclo de vida de la gestión de incidentes.
- Integrar en el procedimiento de soporte técnico el flujo de escalamiento y tiempos de respuesta para el mismo, debiendo incluir todos los datos de contacto que se mencionan en el Entregable IPN-ENT-02.





- Mantener informado al personal del IPN de los avances en la solución del incidente reportado, ello durante el ciclo de vida de la gestión de incidentes.
- Entregar a la Jefatura de División de Telecomunicaciones el reporte mensual de los incidentes reportados, considerando las buenas prácticas en la gestión de incidentes, los reportes mensuales serán el **"Entregable IPN-ENT-08"**.

## **1.5 Supervisión y recepción del servicio contratado**

### **1.5.1 Inicio del servicio**

El Líder del Servicio del IPN convocará al Líder del Proveedor del Servicio que resulte adjudicado, a la primera Reunión de Planeación (*kick-off*) que deberá ser a no más de los 5 días hábiles después de la notificación del fallo. En esa reunión se tratarán los siguientes puntos:

1. Plan de trabajo propuesto por el proveedor para la segmentación en la ejecución del servicio que permita una mejor administración y seguimiento del contrato (por ejemplo, en cuatro grupos distintos las dependencias politécnicas consideradas en la tabla de servicios solicitados.)

El Plan de trabajo podrá ajustarse con base en las actividades académicas de las Dependencias Politécnicas involucradas.

2. Acuerdo de confidencialidad (Formato proporcionado por el IPN).
3. Asignación de roles y responsabilidades
  - a) Oficio de designación del Líder del Proveedor del Servicio (oficio de la empresa).
4. Los Criterios de aceptación de entregables.

### **1.5.2 Seguimiento al servicio**



Una vez que inicie el servicio, durante el periodo de instalación de los servicios, se convocará a reuniones semanales de avances y seguimiento, las cuales se calendarizarán en la primera reunión de planeación, donde se tratarán los siguientes temas:

- A. El proceso de instalación de los servicios será supervisado por los Jefes de las Unidades de Informática de cada una de las Dependencias y coordinado por la Jefatura de la División de Telecomunicaciones de la Dirección de Cómputo y Comunicaciones del IPN.
- B. Se deberá entregar por parte del proveedor, un reporte semanal del avance en la instalación por Sitio (Entregable IPN-ENT-09).

Cualquier incidente se reportará la Mesa de Servicio mediante el procedimiento establecido en el Entregable IPN-ENT-02. Durante el periodo de garantía de servicio se deberá de cumplir para el propósito de documentar y atender los incidentes, lo acordado para el entregable IPN-ENT-08.

### 1.5.3 Cierre del servicio

Al terminar el servicio de instalación de cableado estructurado y cableado de fibra óptica, se deberá entregar los siguiente:

- A. Garantía de Instalación (IPN-ENT-05).
- B. La Memoria Técnica de la Instalación (Entregable (IPN-ENT-07).
- C. La Certificación del sistema de cableado estructurado (Entregable IPN-ENT-10).
- D. Al concluirse la instalación de los servicios, se validará mediante la emisión del documento de conclusión del servicio por sitio (Entregable IPN-ENT-11).
- E. Acta del cierre de proyecto (Entregable IPN-ENT-12).

### 1.5.4 Tiempos de entrega

ETAPA	PROVEEDOR RECEPCIÓN DE LOS ENTREGABLES	IPN REVISIÓN Y/O APROBACIÓN
INICIO DEL SERVICIO	Hasta 3 días hábiles después de la reunión de arranque.	Hasta 3 días hábiles después de recibidos los entregables.



ETAPA	PROVEEDOR RECEPCIÓN DE LOS ENTREGABLES	IPN REVISIÓN Y/O APROBACIÓN
SEGUIMIENTO AL SERVICIO	En las reuniones semanales de seguimiento.	Hasta 3 días hábiles después de recibidos los entregables.
CIERRE	Hasta 15 días naturales después de la reunión de cierre y haber concluido la instalación.	Hasta 5 días hábiles después de recibidos los entregables.

## 1.6 Entregables

### 1.6.1 Descripción de los entregables.

Derivado de los elementos mencionados en las secciones precedentes se enuncian los siguientes entregables:

NÚMERO DE ENTREGABLE	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
IPN-ENT-01	Plan de Trabajo	<p>Presentar Plan de trabajo que incluya un cronograma donde se establezcan las actividades que se realizarán durante la instalación de los servicios contratados, incluyendo las fechas de reunión para el inicio, seguimiento de los avances y fin del proyecto.</p> <p>Las fechas de instalación se acordarán durante la reunión de arranque de los servicios para los sitios involucrados y se aprobarán formalmente entre ambos líderes de servicio registrándose en la minuta correspondiente.</p> <p>Los servicios se deberán prestar en fechas y horarios que no afecten la operación cotidiana del Instituto, mismas que se pudieran realizar (si así fuera necesario) en horarios nocturnos y en fin de semana. Cuando no se pueda realizar un servicio programado éste se reprogramará de acuerdo con las necesidades del Instituto.</p> <p>En dicho cronograma se debe establecer los hitos que marquen las fechas en que se recibirán los entregables requeridos en el presente anexo, así como la entrega de los trabajos parciales que se definan en las reuniones de inicio y seguimiento, a fin de efectuar las correcciones y/o modificaciones (autorizadas vía el control de cambios) en la instalación antes de concluir el proyecto.</p>
IPN-ENT-02	Mesa de Servicio	<p>Debe contener al menos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Procedimiento para generar los reportes de incidentes.</li> <li>2. Matriz de escalamiento con números telefónicos y correos electrónicos.</li> </ol>



NÚMERO DE ENTREGABLE	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
		<p><b>3.</b> Tiempos de atención establecidos conforme a la gravedad del incidente.</p>
IPN-ENT-03	Acceso a Unidad	<p>Debe contener al menos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1.</b> Documento membretado dirigido al director de la dependencia politécnica donde se efectuarán los trabajos comprometidos en el contrato correspondiente (uno por cada dependencia en donde se trabajará) que describa la solicitud de acceso a la Unidad, indicando fecha, horarios, nombres de las personas que ingresarán, los espacios en donde laborarán y datos de los vehículos que requieren de su ingreso.</li> <li><b>2.</b> En caso de requerirlo, en el mismo documento solicitar de un espacio cerrado y con acceso controlado, donde se pueda salvaguardar los materiales y herramientas que se utilizaran durante la instalación.</li> </ol> <p>El personal de la empresa que realice la instalación de los servicios contratados deberá traer identificación vigente de la misma a la hora de realizar los trabajos y deberá atender a las indicaciones que establezca cada una de las dependencias en las que se labore.</p>
IPN-ENT-04	Matriz de Responsabilidades RACI	<p>Documento que debe contener al menos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) La definición de los roles, alcances y responsabilidades definidos por la empresa para la instalación de los servicios</li> <li>b) El personal de la empresa asignada a dichos roles y medios electrónicos de contacto.</li> </ol>
IPN-ENT-05	Garantía de Instalación	<p>Documento en hoja membretada del proveedor, donde se especifique que los servicios de cableado estructurado deberán estar garantizados por los siguientes dos años después de la aceptación de los servicios.</p> <p>Este deberá estar debidamente firmada por el Representante Legal de la empresa o el Fabricante, según aplique.</p>
IPN-ENT-06	Acuerdo de confidencialidad	<p>El proveedor se obliga a no revelar a terceros la información que conozca o reciba con motivo de la prestación del</p>



NÚMERO DE ENTREGABLE	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
		servicio por medio del documento que entregará el IPN para su firma por el representante legal de la empresa.
IPN-ENT-07	Memoria técnica del servicio	<p>Al menos debe tener:</p> <p>Documentación correspondiente en medio impreso y electrónico que se apegue detalladamente a los lineamientos del estándar EIA/TIA-606-A, y deberá incluir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Índice.</li> <li>b) Objetivo.</li> <li>c) Definición de Sistemas de Cableado Estructurado e Introducción Teórica.</li> <li>d) Desarrollo del Proyecto.</li> <li>e) Resumen ejecutivo del arranque del servicio.</li> <li>f) Resumen ejecutivo de los reportes semanales de servicios</li> <li>g) Configuración de anaqueles, gabinetes y área de trabajo. La descripción gráfica del montaje de paneles, equipos y organizadores en los anaqueles, y de las salidas de los servicios en el área de trabajo.</li> <li>h) Plano con la ubicación de las salidas de cableado instalados en formato de AutoCAD apegándose a la planeación del proyecto.</li> <li>i) Resultados de las pruebas y mediciones de enlace de los servicios de cableado por el instrumento de medición. Deberá contener parámetros de cada nodo como Mapa de Cableado, Longitud, Atenuación, NEXT, PSNEXT, PSFEXT, PSELFEXT, Pérdida por Retorno, Retardo, Diferencia de Retardo.</li> <li>j) Memoria fotográfica de la instalación.</li> <li>k) Lecciones aprendidas: Propuesta de mejoras técnicas a la infraestructura actual.</li> </ul>
IPN-ENT-08	Reporte de Incidentes (periodo de garantía)	<p>Reporte de servicio de incidentes, debe tener al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Papel membretado con las hojas numeradas (foliadas).</li> <li>2. Nombre de la Unidad.</li> <li>3. Fecha y hora de la solicitud.</li> <li>4. Fecha y hora de inicio y fin de la solución del incidente.</li> <li>5. Tipo de incidente.</li> <li>6. Descripción de las actividades / correcciones realizadas.</li> <li>7. El tiempo fuera de servicio (si aplica) y fecha/hora de restablecimiento del servicio.</li> <li>8. Observaciones y recomendaciones.</li> <li>9. Nombre y firma de:</li> <li>10. El personal que realizó el servicio al incidente.</li> </ul>



NÚMERO DE ENTREGABLE	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
		<ul style="list-style-type: none"> <li>11. El personal asignado por el Líder del Servicio del IPN para la supervisión de los trabajos.</li> <li>12. El responsable en sitio.</li> <li>13. Sello del Instituto (sitio afectado) y/o del proveedor.</li> </ul>
IPN-ENT-09	Reporte semanal de la instalación	<p>Al menos debe tener:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Reporte con los avances en la instalación del cableado por sitio.</li> <li>2. Reporte de los problemas suscitados durante la instalación y las soluciones aplicadas.</li> <li>3. El documento deberá contener evidencia gráfica de lo reportado.</li> <li>4. Se debe incluir un resumen de las actividades efectuadas, y si fuese el caso, las propuestas de solución para evitar que existan desviaciones en el cronograma y alcance.</li> </ul> <p>El reporte semanal deberá contener firma autógrafa del responsable de la instalación por parte de la empresa adjudicada y el Jefe de la Unidad de Informática (UDI) por parte del IPN.</p>
IPN-ENT-10	Certificación integral del sistema de cableado estructurado	Documento expedido por el fabricante, donde se exprese la certificación integral del sistema de cableado estructurado, sobre los servicios instalados por sitio.
IPN-ENT-11	Documento de conclusión del servicio por sitio	<p>Documento donde se avale la aceptación de los trabajos especificados en el presente anexo técnico y los acuerdos establecidos en las reuniones de inicio y seguimiento, considerando la satisfacción del cumplimiento de los alcances establecidos por sitio y de los requerimientos descritos en el contrato.</p> <p>Este Documento deberá contar con la firma y sello de aceptación de los trabajos por el Titular del Dependencia y avalado por el Jefe de la Unidad de Informática (UDI), así como las firma de entregado por el Responsable Legal de la empresa y el Líder del Proyecto la misma.</p>
IPN-ENT-12	Acta de cierre del Proyecto	Documento en apego a la metodología de proyectos del PMI, se entregará al concluir la instalación en todas y cada una de las Dependencias Politécnicas.

**1.6.2 Protocolo de Entrega-Recepción para los Entregables establecidos en el presente Anexo**



1. El proveedor adjudicado, previo a la entrega, deberá confirmar que entiende el propósito de cada entregable, su estructura y los tiempos en que se requiere su entrega; de lo contrario es de suma importancia se resuelva cualquier duda con el Líder del Proyecto del IPN
2. Todos los entregables deberán cumplir con los siguientes requisitos:
  - a. Papel membretado de la empresa adjudicada.
  - b. Folio en todas las hojas.
  - c. Fecha (cumpliendo lo requerido en el apartado para los tiempos de entrega establecidos).
  - d. Incluir el nombre del proceso licitatorio, oficio o número de contrato, según sea el caso.
  - e. Nombre del servicio.
  - f. ID y nombre del entregable.
  - g. Firma del representante legal de la empresa adjudicada.
3. Se deberán entregar en formato impreso y electrónico. En algún formato de Microsoft Office (Word, Excel PowerPoint, Project y Visio – para diagramas de red) y en formato electrónico PDF sin permisos de modificación
4. En la reunión de arranque o inicio se deberá mencionar los entregables requeridos y su periodicidad; a fin de que se quede registrado el compromiso del proveedor adjudicado para su entrega en tiempo y forma.
5. El Líder del Proyecto por parte del IPN, no recibirá entregables que no cumplan con los requerimientos establecidos en el presente anexo.
6. Una vez aprobados los Criterios de Aceptación, cualquier cambio propuesto por alguno de los interesados deberá ser aprobado mediante el **Formato de Control de Cambios será propuesto por el proveedor en la reunión de inicio y autorizado por el Líder del Proyecto del IPN.**
7. Se deberá registrar la recepción y aceptación de los entregables conforme a los parámetros establecidos en este anexo y la reunión de inicio, a través del formato **Acta de Aceptación de Entregables que el IPN proponga.**
8. Todos los pagos que realice el IPN serán autorizados sí y solo sí se tiene firmada el **Acta de Aceptación de Entregables** y demás documentos requeridos por el presente anexo.
9. Para cada uno de los entregables que se describen en esta sección, se elaborará un documento de "**Criterios de Aceptación**" que el Instituto establecerá en la reunión de inicio.
10. El Líder del Proyecto del IPN no recibirá entregables cuyos Criterios de Aceptación no hayan sido firmados.



11. Una vez aprobados los Criterios de Aceptación, cualquier cambio propuesto por alguno de los Líderes del Servicio deberá ser aprobado mediante el **Formato de Control de Cambios**, por ejemplo, contenido de los entregables, fechas.
12. Como resultado de la revisión de los entregables (con las especificaciones dadas en los Criterios de Aceptación) y su aprobación, se elaborará un documento que deje constancia: **Acta de Aceptación de Entregables**.
13. El Líder del Proyecto del IPN validará la información entregada en los tiempos indicados en la sección 1.5.4.
14. Todos los pagos que realice el IPN serán autorizados sí y solo sí se tiene firmada el **Acta de Aceptación de Entregables** y los formatos de **Administración de Proveedores** de manera positiva.

Todos los entregables deben cumplir con los siguientes puntos:

- A. **Entregarse en extenso en las oficinas del líder de Proyecto del IPN ubicada en el edificio del Centro Nacional de Cálculo.** En hoja membretada, con sello de la empresa y firmada por su representante legal o Líder del Proveedor del Servicio, con firma y folio en todas las hojas.
- B. **Entregarse en formato impreso y electrónico.** En formato de Microsoft Office (Word, Excel PowerPoint, Project y Visio – para diagramas de red) y en formato PDF sin permisos de modificación.

### 1.6.3 Frecuencia de entrega

#### POR ÚNICA VEZ

ETAPA	NOMBRE	ID
INICIO	Plan de Trabajo por Grupo y Programa de Trabajo Integral, desglosado apegado a la metodología del PMI en lo referente a "Estructura de desglose de Trabajo (WBS)", detallado y atendiendo dicha buena práctica del "Project Management Institute".	<b>IPN-ENT-01</b>
INICIO	Mesa de ayuda, atendiendo las buenas prácticas de gestión de "ITIL" para Mesa de Ayuda.	<b>IPN-ENT-02</b>
INICIO	Acta de constitución del proyecto; Matriz de Responsabilidades RACI; Plan de Comunicación; Plan de escalamiento.	<b>IPN-ENT-04</b>
INICIO	Garantía de Instalación.	<b>IPN-ENT-05</b>
INICIO	Acuerdo de Confidencialidad.	<b>IPN-ENT-06</b>





ETAPA	NOMBRE	ID
CIERRE	Memorias Técnicas de los Servicios. Una por cada Dependencia Politécnica en el Alcance del Anexo Técnico.	<b>IPN-ENT-07</b>
CIERRE	Certificación integral del sistema de cableado estructurado.	<b>IPN-ENT-10</b>
CIERRE	Documento de conclusión del servicio por sitio, firmado por el Jefe de la Unidad de Informática y por el Director de la Dependencia Politécnica, que forman parte del alcance del Anexo Técnico.	<b>IPN-ENT-11</b>
CIERRE	Acta de Cierre de proyecto	<b>IPN-ENT-12</b>

**VARIAS VECES**

ETAPA	NOMBRE	ID
INICIO	Acceso a Unidad.	<b>IPN-ENT-03</b>
SEGUIMIENTO	Reporte de incidentes.	<b>IPN-ENT-08</b>
SEGUIMIENTO	Reporte semanal de instalación (Bitácora)	<b>IPN-ENT-09</b>

## 2. Modalidad de Contratación

El Contrato será cerrado, y se deberá ajustarse a la cantidad de servicios señalados en la sección "TABLA A" del presente Anexo, estableciendo en la propuesta económica precios fijos durante la vigencia del Contrato.

## 3. Plazo de entrega y Vigencia de la contratación

- 3.1** El plazo de entrega del servicio integral tiene como fecha límite el 21 de diciembre de 2023.
- 3.2** La vigencia del contrato es del día natural siguiente de la notificación del fallo y hasta el 31 de diciembre de 2023.

## 4. Lugar y condiciones de entrega

### **4.1 Términos y condiciones de entrega y aceptación del servicio**



El lugar de entrega de los nodos de cableado estructurado y enlaces de fibra óptica será en las dependencias politécnicas para las cuales haya sido requerido de acuerdo con los domicilios establecidos en la "Tabla A."

Los entregables deberán ser entregados en las oficinas del Líder de Proyecto del IPN ubicadas en el inmueble del Centro Nacional de Cálculo.

Además de la instalación de los servicios de cableado estructurado, el licitante ganador deberá entregar en tiempo y forma la documentación que derive del proceso de instalación como lo son, entre otras, LA MEMORIA TÉCNICA POR CADA UNA DE LAS DEPENDENCIAS POLITÉCNICAS, documentación que servirá de soporte documental para la Dirección de Cómputo y Comunicaciones (DCyC) y a las Dependencias Politécnicas que se especifican en la "TABLA A".

Asimismo:

1. Los Criterios de Aceptación y los documentos denominados "ENTREGABLES".
2. Seguir el "Protocolo de Entrega-Recepción" de los "ENTREGABLES".
3. Apegarse y documentar los tiempos de entrega marcados y los tiempos de respuesta establecidos para el SOPORTE TÉCNICO, referente al entregable IPN-ENT-08.

Cualquier desviación, estará sujeto a la aplicación de penas convencionales y/o deductivas.

Para el proceso de liberación de los servicios realizados, sin la cual no se realizará ningún pago, el Líder del Servicio del IPN deberá contar con:

1. Los ENTREGABLES descritos en la sección de Entregables que ampare la entrega de los servicios de cableado estructurado generados durante el proceso de instalación, hasta la recepción total de los mismos ante la Dirección de Cómputo y Comunicaciones.
2. Esencialmente, las liberaciones y conclusiones correspondientes a la instalación de los servicios por sitio (**Entregable IPN-ENT-11**) y el Acta de cierre del Proyecto (Entregable IPN-ENT-12).

Para la liberación de la Garantía de Cumplimiento:



Es requerido que, al concluir el periodo de garantía, SE HAYA ENTREGADO TODO EL ALCANCE ESPECIFICADO EN EL ANEXO TÉCNICO, ASÍ COMO TODA LA DOCUMENTACIÓN (INCLUYENDO MEMORIAS TÉCNICAS), a entera satisfacción del Administrador del Contrato y del Líder del Proyecto por parte del IPN.

#### **4.2 Ubicación de las Dependencias Politécnicas donde se entregarán los servicios de cableado estructurado y cableado de fibra óptica**

La ubicación de cada una de las Dependencias Politécnicas en donde debe proporcionarse el servicio de suministro e instalación de los servicios de cableado estructurado y cableado de fibra óptica se establecen en la **"TABLA A"**.

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

El Instituto Politécnico Nacional requiere como mínimo que se cubran las siguientes funciones que deberán ser atendidas por el Personal del participante que resulte adjudicado en la licitación:

<b>Cantidad</b>	<b>Función</b>	<b>Descripción</b>
Al menos uno.	Administrador del Proyecto	<p>Será el encargado de coordinar todas las acciones la implementación de los servicios de instalación y puesta en marcha de los servicios de cableado estructurado (nodos) y enlaces de fibra óptica, en las diversas Dependencias del Instituto Politécnico Nacional, así mismo deberá llevar a cabo tendiendo el alcance del presente anexo técnico. Así mismo deberá llevar a cabo las gestiones administrativas del mismo, de acuerdo a los requerimientos del presente Anexo Técnico, además será el encargado realizar las siguientes funciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>I. Responsable de coordinar y dar seguimiento a la implementación del o los servicios solicitados de acuerdo a lo establecido en el presente Anexo.</li> <li>II. Responsable de monitorear la implementación y puesta en operación de los servicios, para asegurar que sean ejecutados de acuerdo a lo solicitado en el presente Anexo.</li> <li>III. Deberá contar con la disponibilidad para trasladarse a las oficinas centrales del licitante</li> </ol>



Cantidad	Función	Descripción
		<p>en caso de requerirse.</p> <p>Perfil mínimo a cubrir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Grado de estudios comprobable a través de copia de título, cedula profesional de ingeniería o licenciatura.</li> <li>▪ Experiencia comprobable como administrador de proyectos a través de la descripción de clientes, proyectos y actividades realizadas.</li> <li>▪ Contar con certificación vigente de PMP (Profesional en Gestión de Proyectos) emitida por el PMI.</li> <li>▪ Certificado de la marca de cableado propuesta.</li> </ul>
Al menos uno	Gestor documental	Encargado de elaborar la documentación, reportes ejecutivos, reportes de avances del proyecto y memorias técnicas de cada una de las Dependencias Politécnicas.

### CABLEADO CERTIFICADO

REQUISITO CABLEADO CERTIFICADO		
Cantidad	Documento	Descripción
62	Certificados de Cableado Estructurado.	<p>El Instituto Politécnico Nacional requiere que se emita por cada Dependencia del Instituto Politécnico Nacional, en el alcance del presente Anexo Técnico, el <b>CERTIFICADO DE CABLEADO ESTRUCTURADO</b> emitido por el Fabricante de los productos instalados que deben estar probados y certificados.</p> <p>Estas certificaciones son otorgadas a los fabricantes de dichos productos por los materiales y procesos de fabricación utilizados y que están debidamente probados y certificados.</p> <p>El proveedor ganador deberá suministrar todos los nodos de cableado estructurado que cumpla con los requerimientos técnicos mencionados en el presente Anexo Técnico, los nodos deberán estar debidamente etiquetados y documentados en memoria técnica que incluya la certificación del fabricante de la marca ofertada con la respectiva garantía proporcionada por el mismo fabricante.</p>



REQUISITO CABLEADO CERTIFICADO		
Cantidad	Documento	Descripción
		Dichas Certificaciones deberán ser sin costo adicional para el Instituto Politécnico Nacional.

## 6. Normas aplicables

### DOCUMENTOS DE REFERENCIA PARA CABLEADO Y TUBERIA

Las normas, códigos y estándares enlistadas a continuación se deberán cumplir en las secciones que apliquen, dando prioridad a las normas nacionales.

**CODIGO NACIONAL:**

- NOM-001-SEDE-2012: INSTALACIONES ELECTRICAS (UTILIZACIÓN).

**CODIGOS INTERNACIONALES:**

- NFPA 70: NATIONAL ELECTRIC CODE (NEC).
- NFPA 72: NATIONAL FIRE ALARM CODE.
- NFPA 75: STANDARD FOR THE PROTECTION OF ELECTRONIC COMPUTER / DATA PROCESSING EQUIPMENT.
- NFPA 76: RECOMMENDED PRACTICE FOR THE FIRE PROTECTION OF TELECOMMUNICATION FACILITIES.
- NFPA 101: LIFE SAFETY CODE.
- NFPA 255: STANDARD METHOD OF TEST OF SURFACE BURNING CHARACTERISTICS OF BUILDING MATERIALS.
- NFPA 262: STANDARD METHOD OF TEST FOR FLAME TRAVEL AND SMOKE OF WIRES AND CABLES FOR USE IN AIR HANDLING SPACES.
- NFPA-780: STANDARD FOR THE INSTALLATION OF LIGHTNING PROTECTION SYSTEMS.
- NFPA 5000: BUILDING CONSTRUCTION AND SAFETY CODE.

**REFERENCIAS Y ESTANDARES INTERNACIONALES.**

**BICSI:**

- TDMM 14 th: TELECOMMUNICATIONS DISTRIBUTION METHODS MANUAL.
- ITSIMM 6th: INFORMATION TECHNOLOGY SYSTEMS INSTALLATION METHODS MANUAL.

**TIA:**



## DOCUMENTOS DE REFERENCIA PARA CABLEADO Y TUBERIA

- ANSI/TIA-526.7-A: MEASUREMENT OF OPTICAL POWER LOSS OF INSTALLED SINGLE-MODE FIBER CABLE PLANT.
- ANSI/TIA-568.0-D: GENERIC TELECOMMUNICATIONS CABLING FOR CUSTOMERS PREMISES.
- ANSI/TIA 568.1-D: COMMERCIAL BUILDING TELECOMMUNICATIONS CABLING STANDARD.
- ANSI/TIA 568.2-D: BALANCED TWISTED-PAIR TELECOMMUNICATIONS CABLING AND COMPONENTS STANDARD.
- ANSI/TIA 568.3-D: OPTICAL FIBER CABLING AND COMPONENTS STANDARD.
- ANSI/TIA 568.4-D: BROADBAND COAXIAL CABLING AND COMPONENTS STANDARD.
- ANSI/TIA 569-E: TELECOMMUNICATIONS PATHWAYS AND SPACES.
- ANSI/TIA 606-C: ADMINISTRATION STANDARD FOR TELECOMMUNICATIONS INFRASTRUCTURES.
- ANSI/TIA 862-B: STRUCTURED CABLING INFRASTRUCTURE STANDARD FOR INTELLIGENT BUILDING SYSTEMS.
- ANSI/TIA 607-C: GENERIC TELECOMMUNICATIONS BONDING AND GROUNDING (EARTHING) FOR CUSTOMER PREMISES.
- TIA-598-D: OPTICAL FIBER CABLE COLOR CODING.
- TIA-604.10-B: FOCUS 10--- FIBER OPTIC CONNECTOR INTERMATEABILITY STANDARD, TIPO LC.
- TIA TSB-125: GUIDELINES FOR MAINTAINING OPTICAL FIBER POLARITY THROUGH REVERSE-PAIR POSITIONING.
- TIA-758-B: CUSTOMER-OWNED OUTSIDE PLANT TELECOMMUNICATIONS INFRASTRUCTURE STANDARD.

## DOCUMENTOS DE REFERENCIA PARA FIBRA ÓPTICA

- NOM-001-SEDE-2012 instalaciones eléctricas (utilización):
  - ❖ Esta norma es de carácter obligatorio en territorio nacional en México:
  - ❖ ARTÍCULO 770: Cables y Canalizaciones para fibra óptica.
  - ❖ ARTÍCULO 800-154: Cables y Canalizaciones de comunicaciones aprobados para uso en edificios.
  - ❖ ARTÍCULO 800-179: Alambres y Cables de comunicaciones
- NFPA 70-2020 NATIONAL ELECTRIC CODE (NEC).
- TDMM 14 TH telecommunications distribution methods manual:
- Aplicación: manual insignia de BICSI, cubre todos las áreas y aspectos relacionados en el diseño de los sistemas de cableado estructurado.
- ITSIMM 6TH information technology systems installation methods manual.
- ANSI/TIA-526-7-A: Measurement of Optical Power Loss of Installed Single-Mode Fiber Cable Plant.



## DOCUMENTOS DE REFERENCIA PARA FIBRA ÓPTICA

- Aplicación: está basado en el documento IEC 61280 y es aplicable para la medición de atenuación de fibras monomodo instaladas en ambientes residenciales, comerciales, industriales y centros de datos.
- ANSI/TIA 568.3-D: optical fiber cabling and components standard.
- Aplicación: requerimientos para el cableado de fibra óptica y sus componentes.
- ANSI/TIA 569-E: telecommunications pathways and spaces
- Aplicación: especifica las canalizaciones y espacios de telecomunicaciones.
- ANSI/TIA 606-C: administration standard for telecommunications infrastructures.
- Aplicación: este estándar especifica los sistemas de administración para la infraestructura de telecomunicaciones dentro de edificios comerciales, industriales, residenciales e incluye también los centros de datos.
- TIA-598-D optical fiber cable color coding.
- Aplicación: establece el código de colores estándar para los cables de fibra óptica multimodo y monomodo.
- TIA-604-10-B FOCIS 10--- fiber optic connector intermateability standard, tipo LC.
- Aplicación: este adendum a tia/eia 604 establece la interoperabilidad para conectores de fibra óptica simplex y dúplex con la designación comercial LC.
- TIA TSB-125 guidelines for maintaining optical fiber polarity through reverse-pair positioning.
- ANSI/TIA 568.1-E-2020: commercial building telecommunications cabling standard.
- Aplicación: el cableado de telecomunicaciones especificado en este estándar se entiende que es para soportar un rango amplio de aplicaciones en edificios comerciales (voz, datos, video, imágenes etc.). Típicamente el rango de edificios de 3000 m<sup>2</sup> hasta 1,000,000 m<sup>2</sup> y con una población de hasta 50,000 usuarios.
- ANSI/TIA 568.2-D-2018: balanced twisted-pair telecommunications cabling and components standard.
- Aplicación: requerimientos para el cableado de cobre de par torcido y sus componentes.
- ANSI/TIA 607-D-2019: generic telecommunications bonding and grounding (earthing) for customer premises.
- Aplicación: este estándar especifica los requerimientos para la puesta y unión a tierra de la infraestructura de telecomunicaciones y la interconexión al sistema eléctrico.
- ANSI/TIA-568.0-E-2020: generic telecommunications cabling for customers premises.
- Aplicación: este estándar especifica los requerimientos de un cableado de telecomunicaciones genérico, especifica la estructura de los sistemas de cableado, topologías y distancias, instalación, desempeño y pruebas.
- TIA 862-B-2016: structured cabling infrastructure standard for intelligent building systems.



## **DOCUMENTOS DE REFERENCIA PARA FIBRA ÓPTICA**

- Aplicación: cubre los requerimientos específicos para los sistemas de cableado estructurado para aplicaciones de BMS (building management systems) o bas (building automation systems).
- TIA/EIA TSB-125-2001: guidelines for maintaining optical fiber polarity through reverse-pair positioning.
- Aplicación: este boletín es para proporcionar una guía para mantener la polaridad correcta en el cableado de fibra óptica independientemente al tipo de conector que se utilice.

## **7. Penas convencionales y deductivas**

Con fundamento en los Artículos 53 y 53 bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, y los artículos 95, 96, 97 y 100 del Reglamento del Ordenamiento enunciado, durante la vigencia del contrato se sancionará al proveedor cuando deje de cumplir alguno o varios de los requerimientos solicitados.

Cuando se incumpla en el servicio se:

1. Informará por escrito al prestador del servicio la aplicación de la penalización y el motivo que la genera.
2. Contarán los días/horas a partir de que el prestador del servicio incumpla con los alcances establecidos en este Anexo Técnico.

Los motivos y montos para la aplicación de las penas convencionales al pago son los siguientes:

### **7.1 Penas convencionales**

El IPN podrá aplicar la pena convencional cuando:

- a. El proveedor incurra en retraso en el inicio de los servicios motivo de este anexo técnico,
- b. Por incumplimiento total o parcial a cualquiera de las obligaciones pactadas en el contrato y su anexo técnico.





Para el caso mencionado, se calculará el 1% del valor total de los servicios dejados de prestar oportunamente (sin impuestos), por cada día natural de atraso o alcance su tope máximo del 10 % del importe total (sin agregar impuestos) de los servicios.

El cómputo de dicho plazo se determinará a partir del día en que se presente el atraso o incumplimiento parcial y hasta:

- i. El día en que se presten los servicios conforme al Anexo Técnico y la convocatoria.
- ii. En su caso alcance el tope máximo señalado, en cuyo caso al vencer el término para dar cumplimiento el IPN, empezará con el proceso de rescisión correspondiente.

La suma de todas las penas convencionales aplicadas al licitante adjudicado no debe exceder el importe de la garantía de cumplimiento.

### **1.1 Deductivas al pago**

Se aplicarán deductivas al pago cuando exista:

- A. Incumplimiento total, parcial o deficiente de los requerimientos:
  - Funcionales
  - No funcionales
  
- B. Incumplimiento de los Niveles de Servicio.

Se calculará la deductiva al pago según la tabla de Deductivas siguiente, sobre el monto de los servicios para los cuales exista una entrega parcial o deficiente, de acuerdo a los requerimientos y niveles de servicios solicitados en este anexo técnico y se contabilizarán a partir del primer minuto que se supere el tiempo límite de disponibilidad o respuesta al servicio contratado.



**Tabla de Deductivas**

SIN DISPONIBILIDAD DEL SERVICIO O INCUMPLIMIENTO PARCIAL O DEFICIENTE DE LOS REQUERIMIENTOS DESPUÉS DE SUPERARSE LOS NIVELES DE SERVICIOS SOLICITADOS (SE CONSIDERARÁN MINUTOS COMPLETOS)	PORCENTAJE DEL MONTO DEL SERVICIO PARA EL CUAL EXISTE UNA ENTREGA PARCIAL O DEFICIENTE.
A partir del primer minuto después de superarse los Niveles de Servicio Solicitados hasta 1 hora con 59 minutos.	1%
De 2 horas hasta 3 horas con 59 minutos.	2%
De 4 horas hasta 5 horas con 59 minutos.	3%
De 6 horas hasta 7 horas con 59 minutos.	4%
De 8 horas hasta 9 horas con 59 minutos.	5%
De 10 horas hasta 11 horas con 59 minutos.	7%
De 12 horas hasta 13 horas con 59 minutos.	9%
De 14 horas hasta 15 horas con 59 minutos.	11%
De 16 horas hasta 17 horas con 59 minutos.	13%
De 18 horas hasta 19 horas con 59 minutos.	15%
De 20 horas hasta 21 horas con 59 minutos.	17%
De 22 horas hasta 23 horas con 59 minutos.	20%
24 horas (Día) en adelante	Se recicla y acumula la deductiva conforme a la tabla

Estas deducciones son independientes de las penas convencionales, en caso de que las deducciones llegaren al 10% (diez por ciento) del monto total del CONTRATO, el IPN podrá modificar el CONTRATO cancelando total o parcialmente la partida a la que se aplicó las deducciones, en los términos del artículo 100 del RLAASSP.

De igual manera, el pago de los servicios quedará condicionado, proporcionalmente, al pago que el proveedor deba efectuar por concepto de penas convencionales en el entendido de que en el supuesto de que sea rescindido el pedido o contrato, no procederá el cobro de dichas penalizaciones ni la contabilización de las mismas para hacer efectiva la garantía de cumplimiento.



## 8. Muestras y métodos de pruebas

Para verificar la calidad de los servicios contratados, se utilizará un muestreo estadístico con el cual se determinará cuantos y cuales sitios serán evaluados por el personal del IPN.

## 9. Forma de pago

El pago se realizará en moneda nacional en una sola exhibición una vez recibidos a ENTERA SATISFACCIÓN DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL los entregables IPN-ENT-01, IPN-ENT-02, IPN-ENT-03, IPN-ENT-04, IPN-ENT-05, IPN-ENT-06, IPN-ENT-07, IPN-ENT-08, IPN-ENT-09, IPN-ENT-10, IPN-ENT-11 e IPN-ENT-12, en los términos que establece el artículo 51 de la LAASSP.

Las **facturas** CFDI deberán presentarse con la siguiente información:

A Nombre de:	Instituto Politécnico Nacional
Domicilio:	Calle: Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n esq. Av. Miguel Bernard. Colonia: La Escalera C.P.: 07320. Demarcación Territorial Gustavo A. Madero. Ciudad de México.
RFC:	IPN811229H26

La cantidad señalada en la cláusula correspondiente del Contrato será cubierta con recurso federal, en moneda nacional, mediante pago de los servicios efectivamente devengados y recibido a entera satisfacción del IPN, por medio de transferencia electrónica, en el entendido que solo procederá el trámite de pago una vez que se haya llevado a cabo la conciliación correspondiente entre el proveedor y el área requirente.

Para tales efectos el proveedor deberá expedir y presentar el comprobante fiscal digital por internet (CFDI) que sustente los pagos señalados en la cláusula correspondiente del Contrato, cumpliendo con los requisitos fiscales vigentes, ante las oficinas del Departamento de Servicios



Administrativos de la Dirección de Cómputo y Comunicaciones de la Coordinación General del Centro Nacional de Cálculo, encargada de tramitar el pago.

El IPN deberá cubrir el monto de las facturas aprobadas en un plazo máximo de 20 días naturales contados a partir de la expedición y presentación ante el IPN, del comprobante fiscal digital por internet (CFDI) por cada pago de conformidad a la cláusula correspondiente del Contrato. En caso de que el proveedor no presente en tiempo y forma dicha documentación el IPN podrá posponer los pagos sin responsabilidad para éste, hasta en tanto no se subsanen dichas omisiones.

El IPN y el Licitante adjudicado concuerdan que en caso de que la fecha de pago sea día inhábil bancario, se recorrerá al día hábil bancario siguiente.

El IPN y el Licitante adjudicado señalan como lugar de pago, las oficinas de la División de Finanzas de la Dirección de Recursos Financieros del IPN, ubicadas Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n esq. Av. Miguel Bernard  
Colonia: La Escalera C.P.: 07320, Demarcación Territorial Gustavo A. Madero, Ciudad de México.

## 10. Anticipos

No aplica

## 11. Administrador del contrato

ROL	SERVIDOR PÚBLICO A CARGO DEL ROL	ALGUNAS FUNCIONES ENUNCIATIVAS MÁS NO LIMITATIVAS
Administrador del Contrato	Mtro: Juan Manuel Ramírez Rivera Director de Cómputo y Comunicaciones	Aprobar en su caso la entrega de Entregables a entera satisfacción del Instituto Politécnico Nacional.
Líder del Proyecto del IPN	Ing. Jaime Palacios Vega Jefe de la División de Telecomunicaciones de la Dirección de Cómputo y Comunicaciones	Coordinar con las empresas y dependencias politécnicas involucradas, la resolución de dudas sobre el servicio requerido, las visitas de levantamiento, y el apoyo necesario del supervisor de campo y supervisores de nodo.  Coordinar con el Licitante adjudicado y Dependencias Politécnicas involucradas lo



		necesario para que éstas presten las facilidades necesarias para la ejecución del proyecto.
--	--	---

En caso de haber algún cambio en la titularidad de la Dirección de Computo y Comunicaciones y/o de la Jefatura de la División de Telecomunicaciones, el Administrador del Contrato y el Líder del Proyecto serán, respectivamente las personas que los sustituyan en su encargo.

## **12.Mecanismo de evaluación**

---

El mecanismo de evaluación será por **"PUNTOS Y PORCENTAJES"**, con apego al lineamiento DÉCIMO del Capítulo Segundo de los "Lineamientos en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios y de obras públicas y servicios relacionados con las mismas", publicados en el Diario Oficial de la Federación el 9 de septiembre de 2010. En tal virtud la puntuación o unidades porcentuales a obtener en la propuesta técnica para ser considerada solvente y por lo tanto no ser desechada, será de cuando menos 45 de los 60 máximos que se pueden obtener en su evaluación.

La convocante realizará en primer término la evaluación de las propuestas técnicas y posteriormente las propuestas económicas.

Los criterios de puntos y porcentajes denominados: **"CRITERIOS DE EVALUACIÓN POR PUNTOS O PORCENTAJES PARA LA CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL CABLEADO ESTRUCTURADO Y ENLACES DE FIBRA ÓPTICA PARA DEPENDENCIAS DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL"**, forman parte de la convocatoria a este procedimiento de contratación.

## **13.Garantías**

---

### **13.1 Garantía del servicio**

El Proveedor que resulte adjudicado se obliga a garantizar el objeto del Contrato y responder por la calidad de la ejecución del mismo, en su caso, por la cantidad de materiales suministrados e instalados conforme al presente anexo técnico, así como de las fallas que con motivo del servicio



se pudiera detectar con posterioridad al vencimiento de la vigencia del contrato correspondiente a este proceso, hasta por un periodo de 1 año.

Los servicios de cableado estructurado deberán ser garantizados por el proveedor, en mano de obra durante un año después de la aceptación de los servicios, para lo cual deberá entregar el documento correspondiente por cada dependencia. Asimismo, el licitante adjudicado deberá gestionar con el fabricante de la tecnología instalada, el certificado del sistema de cableado estructurado por un periodo mínimo de 10 años avalando la instalación conforme a las Normas que apliquen para cableado estructurado y enlaces de fibra óptica.

Se deberá considerar mantener un soporte técnico durante el periodo de garantía, para lo cual el proveedor deberá:

- A. Contar con un **contacto telefónico y/o electrónico (Entregable IPN-ENT-02)**.
- B. Su objetivo es tener un punto único de contacto para recibir todas las solicitudes de fallas detectadas durante el proceso de supervisión y una vez entregados los servicios, recibir todas las solicitudes de garantía y vicios ocultos.
- C. La atención de reportes deberá generar un identificador del evento o incidente para su seguimiento.
- D. La atención de los eventos se llevará a cabo mediante un proceso de escalamiento de ambas partes (proveedor e IPN).
- E. El **contacto telefónico y/o electrónico** estará obligado a mantener informado vía telefónica y electrónica al Líder del Proyecto del IPN de manera inmediata reportando los avances en la solución del evento reportado.
- F. Se deberán realizar reportes de servicio a incidentes (**Entregable IPN-ENT-08**) de todos los eventos.

**Tiempos de respuesta durante el periodo de Garantía**

SIGLAS	NIVEL DE SERVICIO	ELEMENTO AL QUE APLICA	ESPECIFICACIÓN
SLA-1	24 HORAS	HORARIO DE ATENCIÓN AL USUARIO.	ATENCIÓN A REPORTE DE FALLAS 7X24 DURANTE EL TIEMPO DE VIGENCIA DE LA GARANTÍA DE SERVICIO.



<b>SLA-2</b>	60 MINUTOS	RESPUESTA DEL CONTACTO TELEFÓNICO Y/O ELECTRÓNICO.	UNA VEZ LEVANTADO EL REPORTE, SE DEBERÁ TENER UNA RESPUESTA A LA SOLUCIÓN DEL INCIDENTE EN MÁXIMO 60 MINUTOS POR CORREO ELECTRÓNICO Y LLAMADA TELEFÓNICA.
<b>SLA-3</b>	24 HORAS	SOPORTE TÉCNICO AL SERVICIO DE CABLEADO ESTRUCTURADO.	ATENDER Y DAR SOLUCIÓN A LA FALLA O INCIDENTE REPORTADO POR EL IPN.
<b>SLA-4</b>	72 HORAS	SOPORTE TÉCNICO AL VICIO OCULTO DETECTADO AL SERVICIO DE CABLEADO ESTRUCTURADO.	ATENDER Y DAR SOLUCIÓN AL VICIO OCULTO REPORTADO POR EL IPN.

### 13.2 Garantía de Cumplimiento

El Proveedor deberá presentar garantía de cumplimiento divisible del Contrato dentro de los diez días naturales siguientes a la firma del Contrato a través de MFIJ del Sistema CompraNet, salvo que la prestación de los servicios se realice dentro del citado plazo, de conformidad con el último párrafo del artículo 48 de la Ley.

Cuando la forma de garantía sea mediante fianza, se observará lo siguiente:

- A. La garantía deberá constituirse mediante fianza expedida por una institución debidamente autorizada en los términos de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, en moneda nacional, por un importe del 10% (diez por ciento) del monto máximo del Contrato, sin considerar el IVA, a favor de la Tesorería de la Federación y a satisfacción de la Convocante, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 49, fracción I de la Ley.
- B. La póliza de fianza deberá prever, como mínimo, las siguientes declaraciones de conformidad con lo dispuesto en el artículo 103 del Reglamento:
  - Que la fianza se otorga atendiendo a todas las estipulaciones contenidas en el Contrato.
  - Que, para liberar la fianza, será requisito indispensable la manifestación expresa y por escrito de la Convocante.
  - Que la fianza continuará vigente en caso de que se otorgue prórroga al cumplimiento del Contrato, así como durante la substanciación de todos los recursos legales o juicios que se interpongan y hasta que se dicte resolución definitiva por autoridad competente, salvo que las partes se otorguen el finiquito.



- Que la afianzadora acepta expresamente someterse al procedimiento de ejecución establecido en el artículo 288 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, para la efectividad de la presente garantía, procedimiento al que también se sujetará para el caso del cobro de intereses que prevé el artículo 289 del mismo ordenamiento legal, por pago extemporáneo del importe de la póliza de fianza requerida.
- C. La garantía de cumplimiento estará vigente durante la substanciación de todos los recursos legales o juicios que se interpongan hasta que se pronuncie resolución definitiva, de forma tal que su vigencia no podrá acotarse en razón del plazo de ejecución del Contrato principal o fuente de las obligaciones, o cualquier otra circunstancia. Asimismo, esta fianza permanecerá en vigor aún en los casos en que la Convocante otorgue prórrogas o esperas al Proveedor o fiado para el cumplimiento de sus obligaciones.
- D. La garantía de cumplimiento del Contrato, se recibirá a más tardar dentro de los diez días naturales siguientes a la firma del Contrato, en la División de Adquisición de Bienes y Servicios; en caso de que el Proveedor omita el cumplimiento de este punto, será causa inicio de la rescisión administrativa del Contrato y quedará por entendido de que será notificado dicho incumplimiento.

### **13.3 Garantía de anticipo**

No aplica

### **13.4 Confidencialidad**

El proveedor se obliga a no revelar a terceros la información que conozca o reciba con motivo de la prestación del servicio, para garantizar la seguridad, integridad, confidencialidad de la información, datos personales y claves de uso que se deriven de la prestación del servicio. El objetivo es preservar la información confidencial relativa a los usuarios, sistemas, recursos y servicios críticos del instituto, para lo cual el proveedor se obliga a firmar un Acuerdo de confidencialidad (NDA del inglés Non-Disclosure Agreement). Entregable especificado en sección 1.6.1 de este anexo técnico. (IPN-ENT-06).

Una vez que la información confidencial que reciba el proveedor ya no se requiera para cumplir el servicio (a lo más al término del contrato), ésta deberá ser borrada y/o destruida, ya sean los originales o copias, en extenso o electrónicos. En caso de solicitársele debe especificar el "Proceso





de destrucción de documentos" que siguió, el cual deberá incluir al menos: la cadena de custodia, prueba de su destrucción (evidencia fotográfica y en su caso, de video). Durante el proceso de destrucción el personal del Instituto podrá atestiguar la destrucción completa de los documentos.

## **14. Responsabilidad Civil**

---

El Proveedor se obliga a contar durante la vigencia del Contrato con una póliza de responsabilidad civil por el 10% del monto total del contrato, que ampare el 100% (CIEN POR CIENTO) de los daños y perjuicios causados en el patrimonio del IPN o en su caso personal que se encuentre en las instalaciones del IPN. Esta póliza de seguro deberá ser presentada al área requirente dentro de los diez días naturales siguientes a la firma del Contrato.

## **15.Capacitación**

---

No aplica

## **16. Puesta en marcha**

---

El Líder del Servicio del IPN convocará al Líder del Proveedor del Servicio que resulte adjudicado, a la primera Reunión de Planeación (*kick-off*) que deberá ser a no más de los 5 días hábiles después de la notificación del fallo.

## **17.Abastecimiento simultaneo**

---

No aplica



**EDUCACIÓN**  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

**CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL,  
DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA LA-11-B00-011B00001-N-5832-2023 PARA LA  
"CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL CABLEADO ESTRUCTURADO Y  
ENLACES DE FIBRA ÓPTICA PARA DEPENDENCIAS DEL INSTITUTO POLITÉCNICO  
NACIONAL" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.**



# TABLA "A"

## SUBPARTIDA DE CABLEADO ESTRUCTURADO



<b>DEPENDENCIA POLITECNICA</b>	<b>DOMICILIO</b>	<b>NÚMERO DE SERVICIOS DE CABLEADO ESTRUCTURADO "NODOS"</b>
<b>CECyT 7</b> Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos No. 7 "Cauhtémoc.	Ermita Iztapalapa 3241, Santa María Aztlahuacan, Iztapalapa, 09570 Ciudad de México	375
<b>CECyT 11</b> Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos No. 11 "Wilfrido Massieu"	Av. de los Maestros No. 217, Miguel Hidalgo, Casco de Santo Tomás, 11340 Ciudad de México	304
<b>CIBA TLAXCALA</b> Centro de Investigación en Biotecnología Aplicada Unidad Tlaxcala.	Ex-Hacienda San Juan Molino Carretera Estatal Tecuexcomac -Tepetitla Km 1.5, Tlaxcala C.P. 90700	278
<b>CIIDIR OAXACA</b> Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional, Unidad Oaxaca.	Hornos No. 1003, Col. Noche Buena, Santa Cruz Xoxocotlán, Oaxaca. México. C.P. 71230.	195
<b>CECyT 4</b> Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos No. 4 "Lázaro Cárdenas".	Av. de las Torres 934, Belén de las Flores Reacomodo, Álvaro Obregón, Ciudad de México	175
<b>CICATA QUERETARO</b> Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada, Unidad Querétaro.	Cerro Blanco 141, Col. Colinas del Cimatario, Querétaro, Qro. CP 76090	174
<b>CECyT 2</b> Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos No. 2 "Miguel Bernard".	Casa, Av. Nueva, Av. Casa de La Moneda 133, Lomas de Sotelo, Miguel Hidalgo, 11200 Ciudad de México	163
<b>CECyT 10</b> Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos No. 10 "Carlos Vallejo Márquez".	Av. 508 S/N Col. San Juan de Aragón 4a Sección. De. Gustavo A. Madero CP. 07950	163
<b>CICS SANTO TOMAS</b> Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud Unidad Santo Tomás.	Av. de los Maestros, Santo Tomás, Miguel Hidalgo, 11340 Ciudad de México	88
<b>CECyT 3</b> Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos No. 3 " Estanislao Ramírez Ruiz".	Av. Carlos Hank González s/n, Col. Valle de Ecatepec, Ecatepec de Morelos, Edo. de México, CP 55119	63



<b>CICS MILPA ALTA</b> Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud, Unidad Milpa Alta.	Ex Hacienda del Mayorazgo, Km. 39.5 Carretera Xochimilco – Oaxtepec, C.P. 12000, Apartado Postal: 87-005. Ciudad de México, México.	53
<b>CECyT 15</b> Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos No. 15 " Diódoro Antúnez Echegaray".	Calle Gastón Melo #41 Col. San Antonio Tecómitl, Milpa Alta.CP.12100	50
<b>CECyT 9</b> Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos No. 9 "Juan de Dios Bátiz".	Mar Mediterráneo 227, Popotla, 11400 Ciudad de México	27
<b>CET 1</b> Centro de Estudios Tecnológicos No. 1 "Walter Cross Buchanan".	Av. 661 S/N, FOVISSTE Aragón, San Juan de Aragón V Sección Gustavo A. Madero, 07920 Ciudad de México	25
<b>ESIME ZACATENCO</b> Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica Unidad Zacatenco.	Av. Luis Enrique Erro S/N, Unidad Profesional Adolfo López Mateos, Zacatenco, Delegación Gustavo A. Madero, C.P. 07738, Ciudad de México	547
<b>ESIA ZACATENCO</b> Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura Unidad Zacatenco.	Av. Juan de Dios Bátiz s/n, Adolfo López Mateos, Gustavo A. Madero, 07738 Ciudad de México	368
<b>CECyT 14</b> Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos No. 14 "Luis Enrique Erro".	Peluqueros S/N, Michoacana, 15240 Ciudad de México	265
<b>ESCA TEPEPAN</b> Escuela Superior de Comercio y Administración Unidad Tepepan.	4863 Anillo Periférico, Sur Manuel Gómez Morín, Amp Tepepan, 16020 Ciudad de México	259
<b>UPIEM</b> Unidad Profesional Interdisciplinaria de Energía y Movilidad.	Av. Wilfrido Massieu s/n, Nueva Industrial Vallejo, Gustavo A. Madero, 07738 Ciudad de México	256
<b>CECyT 16</b> Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos No. 16 "Hidalgo".	Kilómetro 1.500, Actopan - Pachuca, San Agustín Tlaxiaca, Hidalgo. C.P. 42162. Distrito de Educación, Salud, Ciencia, Tecnología e Innovación.	155
<b>ESM</b> Escuela Superior de Medicina.	Salvador Díaz Mirón esq. Plan de San Luis S/N, Miguel Hidalgo, Casco de Santo Tomas, 11340 Ciudad de México	107
<b>ESCOM</b>		75



Escuela Superior de Cómputo.	Av. Juan de Dios Bátis s/n esq. Av. Miguel Othón de Mendizábal. Colonia Lindavista. Alcaldía: Gustavo A. Madero. C. P. 07738. Ciudad de México.	
<b>ESE</b> Escuela Superior de Economía.	Plan de Agua Prieta 66, Plutarco Elías Calles, 11350 Ciudad de México	55
<b>CITEDI TIJUANA</b> Centro de Investigación y Desarrollo de Tecnología Digital Unidad Tijuana.	Ave. Instituto Politécnico Nacional No. 1310 Colonia Nueva Tijuana, Tijuana, Baja California, México. C.P. 22435	47
<b>CECyT 8</b> Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos No. 8 " Narciso Bassols".	Av. de las Granjas 618, Santo Tomas, Azcapotzalco, C.P. 02020 Ciudad de México.	40
<b>ENCB</b> Escuela Nacional de Ciencias Biológicas.	Unidad Profesional Adolfo López Mateos, Zacatenco, Av. Wilfrido Massieu 399, Col. Nueva Industrial Vallejo, C.P. 07738 Alcaldía Gustavo A. Madero CDMX.	25
<b>UPIBI</b> Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología.	Av. Acueducto, La Laguna Ticomán, Gustavo A. Madero, 07340 Ciudad de México	14
<b>CVDR TIJUANA</b> Centro de Vinculación y Desarrollo Regional Unidad Tijuana.	Instituto Politécnico Nacional #1310, Mesa De Otoy, 22510 Tijuana, B.C.	3
<b>CICIMAR LA PAZ</b> Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas La Paz.	Av. Instituto Politécnico Nacional s/n Col. Playa Palo de Santa Rita Apdo. Postal 592. Código Postal 23096 La Paz, B.C.S.	0
<b>ESIME CULHUACAN</b> Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica Unidad Culhuacán.	Avenida Santa Ana 1000, San Francisco Culhuacán, Culhuacán CTM V, Coyoacán, 04440 Ciudad de México	1209
<b>UPIICSA</b> Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas.	Av. Té 950, Granjas México, Iztacalco, 08400 Ciudad de México	568
<b>ESIME AZCAPOTZALCO</b> Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica Unidad Azcapotzalco.	Av. de las Granjas 682, Col. Santa Catarina, Delegación Azcapotzalco Ciudad de México	87
<b>ESCA SANTO TOMAS</b>		80



Escuela Superior de Comercio y Administración Unidad Santo Tomás.	Manuel Carpio 471, Plutarco Elías Calles, Miguel Hidalgo, 11340 Ciudad de México	
<b>UPIIZ</b> Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería Campus Zacatecas.	Calle Circuito del Gato 202 Ciudad Administrativa, 98160 Zacatecas, Zac.	80
<b>ENMH</b> Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía.	Av. Guillermo Massieu Helguera 239, La Escalera, 07320 Ciudad de México.	46
<b>CIC</b> Centro de Investigación en Computación.	Av. Juan de Dios Bátiz S/N, Nueva Industrial Vallejo, Gustavo A. Madero, 07738 Ciudad de México	31
<b>CIIDIR SINALOA</b> Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional, Unidad Sinaloa.	Bulevar Juan de Dios Bátiz Paredes #250, Col. San Joachin, en Guasave, Sinaloa, México	25
<b>CEPROBI</b> Centro de Desarrollo de Productos Bióticos.	Carretera Yautepec - Jojutla s/n-km. 85, San Isidro, 62739 San Isidro, Morelos.	20
<b>CICATA LEGARIA</b> Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada Unidad Legaria.	Calzada Legaria 694, Col. Irrigación, Miguel Hidalgo, 11500 Ciudad de México	20
<b>ESIME TICOMAN</b> Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica Unidad Ticomán.	Av. Ticomán No. 600, Col. San José Ticomán, Alcaldía Gustavo A. Madero, Ciudad de México, México, C.P. 07340	0
<b>CIIDIR DURANGO</b> Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional, Unidad Durango.	Calle Sigma Núm. 119 Fracc. 20 de Noviembre II C.P. 34220 Durango, Dgo.	0
<b>UPIITA</b> Unidad Profesional Interdisciplinaria en Ingeniería y Tecnologías Avanzadas.	Avenida Instituto Politécnico Nacional No. 2580, Col Barrio la Laguna Ticomán, Gustavo A. Madero, Ciudad de México, C.P. 07340.	542
<b>CECYT 19</b> Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos No. 19 " Leona Vicario".	Manzana 13, Lote 1 y Manzana 14, Lote 1, del Conjunto Urbano Quita Versalles, C.P. 55770, Poblado de Ojo de Agua, Municipio de Tecámac, Estado de México.	315
<b>CECyT 13</b> Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos No. 13 "Ricardo Flores Magón".	Calz Taxqueña 1620, Paseos de Taxqueña, Coyoacán, 04250 Ciudad de México	270



<b>CICATA MORELOS</b> Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada Unidad Morelos.	Boulevard de la Tecnología, 1036, Atlacholoaya, C.P. 62790, Xochitepec, Morelos.	136
<b>ESIT</b> Escuela Superior de Ingeniería Textil.	Belisario Domínguez 22, Centro Histórico de la Cdad. de México, Centro, Cuauhtémoc, 06000 Ejido del Centro	132
<b>ESEO</b> Escuela Superior de Enfermería y Obstetricia.	Calle Manuel M. Carpio S/N, Santo Tomás, Miguel Hidalgo, 11340 Ciudad de México	100
<b>CIITEC AZCAPOTZALCO</b> Centro de Investigación e Innovación Tecnológica Unidad Azcapotzalco.	Cerrada de Cecati s/n, Santa Catarina, Azcapotzalco, 02250 Azcapotzalco, CDMX	99
<b>EST</b> Escuela Superior de Turismo.	Av. Miguel Bernard 39, Residencial La Escalera, Gustavo A. Madero, 07630 Ciudad de México.	85
<b>CVDR MORELIA</b> Centro de Vinculación y Desarrollo Regional Unidad Morelia.	Camino de La Arboleda 200, Hacienda San José, 58190 Morelia, Mich.	76
<b>DFIE</b> Dirección de Formación e Innovación Educativa.	Av. Wilfrido Massieu s/n, Nueva Industrial Vallejo, Gustavo A. Madero, 07738 Ciudad de México	68
<b>ESFM</b> Escuela Superior de Física y Matemáticas.	Avenida Instituto Politécnico Nacional s/n Edificio 9 Unidad Profesional "Adolfo López Mateos" Col. San Pedro Zacatenco Del, Nueva Industrial Vallejo, Gustavo A. Madero, 07738 Ciudad de México	67
<b>DIRECCIÓN DE ACTIVIDADES DEPORTIVAS</b>	Av Instituto Politécnico Nacional, Lindavista, Gustavo A. Madero, 07300 Ciudad de México	63
<b>CECYT 6</b> Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos No. 6 " Miguel Othón de Mendizábal".	Avenida Jardín y Calle 4 s/n Del Gas, Azcapotzalco, C.P. 02950, Ciudad de México	54
<b>DIRECCIÓN DE SERVICIOS GENERALES</b>	Unidad Profesional "Adolfo López Mateos", avenida Instituto Politécnico Nacional s/n, puerta 7, Colonia Zacatenco, Alcaldía Gustavo A. Madero, C.P. 07738	46
<b>CIIDIR JIQUILPAN, MICHOACAN</b> Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional Unidad Michoacán.	Justo Sierra Ote. 28, Centro 1, 59510 Jiquilpan de Juárez, Michoacán., México	42
<b>ESIA TICOMAN</b>		36



Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura Unidad Ticomán.	Calzada Ticomán 600, San José Ticomán, Gustavo A. Madero, 07340 Ciudad de México.	
<b>CECYT 1</b> Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos No. 1 "Gonzalo Vázquez Vela".	Av. 510 1000, Pueblo de San Juan de Aragón, Gustavo A. Madero, 07480 Ciudad de México	25
<b>PRESIDENCIA DEL DECANATO</b>	Lauro Aguirre 317A, Agricultura, Miguel Hidalgo, 11360 Ciudad de México	20
<b>DIRECCIÓN DE DIFUSION CULTURAL</b>	Av. Wilfrido Massieu s/n, Nueva Industrial Vallejo, Gustavo A. Madero, 07738 Ciudad de México	18
<b>SECRETARIA ACADEMICA</b>	Nueva Industrial Vallejo, Gustavo A. Madero, 07738 Ciudad de México	13
<b>NANOCENTRO</b> Centro de Nanociencia y Micro-Nanotecnología.	Av. Luis Enrique Erro S/N, Unidad Profesional Adolfo López Mateos, Zacatenco, Delegación Gustavo A. Madero, C.P. 07738, Ciudad de México	10
<b>TOTAL DE SERVICIOS</b>		<b>8732</b>





**EDUCACIÓN**  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL,  
DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA LA-11-B00-011B00001-N-5832-2023 PARA LA  
"CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL CABLEADO ESTRUCTURADO Y  
ENLACES DE FIBRA ÓPTICA PARA DEPENDENCIAS DEL INSTITUTO POLITÉCNICO  
NACIONAL" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



# TABLA "B"

## NÚMERO DE ENLACES DE FIBRA ÓPTICA POR DEPENDENCIAS POLITÉCNICAS



DEPENDENCIA POLITECNICA	DOMICILIO	NÚMERO DE ENLACES DE FIBRA ÓPTICA
<b>CECyT 7</b> Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos No. 7 "Cauhtémoc.	Ermita Iztapalapa 3241, Santa María Aztahuacan, Iztapalapa, 09570 Ciudad de México	14
<b>CIBA TLAXCALA</b> Centro de Investigación en Biotecnología Aplicada Unidad Tlaxcala.	Ex-Hacienda San Juan Molino Carretera Estatal Tecuexcomac -Tepetitla Km 1.5, Tlaxcala C.P. 90700	3
<b>CIIDIR OAXACA</b> Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional, Unidad Oaxaca.	Hornos No. 1003, Col. Noche Buena, Santa Cruz Xoxocotlán, Oaxaca. México. C.P. 71230.	10
<b>CECyT 4</b> Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos No. 4 "Lázaro Cárdenas".	Av. de las Torres 934, Belén de las Flores Reacomodo, Álvaro Obregón, Ciudad de México	1
<b>CICATA QUERETARO</b> Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada, Unidad Querétaro.	Cerro Blanco 141, Col. Colinas del Cimatario, Querétaro, Qro. CP 76090	1
<b>CECyT 2</b> Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos No. 2 "Miguel Bernard".	Casa, Av. Nueva, Av. Casa de La Moneda 133, Lomas de Sotelo, Miguel Hidalgo, 11200 Ciudad de México	10
<b>CECyT 10</b> Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos No. 10 "Carlos Vallejo Márquez".	Av. 508 S/N Col. San Juan de Aragón 4a Sección. De. Gustavo A. Madero CP. 07950	2
<b>CICS SANTO TOMAS</b> Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud Unidad Santo Tomás.	Av. de los Maestros, Santo Tomás, Miguel Hidalgo, 11340 Ciudad de México	1
<b>CICS MILPA ALTA</b> Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud, Unidad Milpa Alta.	Ex Hacienda del Mayorazgo, Km. 39.5 Carretera Xochimilco – Oaxtepec, C.P. 12000, Apartado Postal: 87-005. Ciudad de México, México.	1
<b>CECyT 15</b> Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos No. 15 " Diódoro Antúnez Echegaray".	Calle Gastón Melo #41 Col. San Antonio Tecómitl, Milpa Alta.CP.12100	1
<b>CECyT 9</b> Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos No. 9 "Juan de Dios Bátiz".	Mar Mediterráneo 227, Popotla, 11400 Ciudad de México	1
<b>ESIME ZACATENCO</b> Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica Unidad Zacatenco.	Av. Luis Enrique Erro S/N, Unidad Profesional Adolfo López Mateos, Zacatenco, Delegación Gustavo A. Madero, C.P. 07738, Ciudad de México	3
<b>ESIA ZACATENCO</b> Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura Unidad Zacatenco.	Av. Juan de Dios Bátiz s/n, Adolfo López Mateos, Gustavo A. Madero, 07738 Ciudad de México	14
<b>CECyT 14</b>	Peluqueros S/N, Michoacana, 15240 Ciudad de México	15



**CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL,  
DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA LA-11-B00-011B00001-N-5832-2023 PARA LA  
"CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL CABLEADO ESTRUCTURADO Y  
ENLACES DE FIBRA ÓPTICA PARA DEPENDENCIAS DEL INSTITUTO POLITÉCNICO  
NACIONAL" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.**



Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos No. 14 "Luis Enrique Erro".		
<b>ESCA TEPEPAN</b> Escuela Superior de Comercio y Administración Unidad Tepepan.	4863 Anillo Periférico, Sur Manuel Gómez Morín, Amp Tepepan, 16020 Ciudad de México	2
<b>UPIEM</b> Unidad Profesional Interdisciplinaria de Energía y Movilidad.	Av. Wilfrido Massieu s/n, Nueva Industrial Vallejo, Gustavo A. Madero, 07738 Ciudad de México	1
<b>CECyT 16</b> Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos No. 16 "Hidalgo".	Kilómetro 1.500, Actopan - Pachuca, San Agustín Tlaxiaca, Hidalgo. C.P. 42162. Distrito de Educación, Salud, Ciencia, Tecnología e Innovación.	2
<b>ESM</b> Escuela Superior de Medicina.	Salvador Díaz Mirón esq. Plan de San Luis S/N, Miguel Hidalgo, Casco de Santo Tomas, 11340 Ciudad de México	4
<b>CECyT 8</b> Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos No. 8 "Narciso Bassols".	Av. de las Granjas 618, Santo Tomas, Azcapotzalco, C.P. 02020 Ciudad de México.	1
<b>UPIBI</b> Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología.	Av. Acueducto, La Laguna Ticomán, Gustavo A. Madero, 07340 Ciudad de México	3
<b>CICIMAR LA PAZ</b> Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas La Paz.	Av. Instituto Politécnico Nacional s/n Col. Playa Palo de Santa Rita Apdo. Postal 592. Código Postal 23096 La Paz, B.C.S.	5
<b>UPIICSA</b> Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas.	Av. Té 950, Granjas México, Iztacalco, 08400 Ciudad de México	12
<b>ESIME AZCAPOTZALCO</b> Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica Unidad Azcapotzalco.	Av. de las Granjas 682, Col. Santa Catarina, Delegación Azcapotzalco Ciudad de México	2
<b>ESCA SANTO TOMAS</b> Escuela Superior de Comercio y Administración Unidad Santo Tomás.	Manuel Carpio 471, Plutarco Elías Calles, Miguel Hidalgo, 11340 Ciudad de México	10
<b>UPIIZ</b> Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería Campus Zacatecas.	Calle Circuito del Gato 202 Ciudad Administrativa, 98160 Zacatecas, Zac.	7
<b>CIIDIR SINALOA</b> Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional, Unidad Sinaloa.	Bulevar Juan de Dios Bátiz Paredes #250, Col. San Joachin, en Guasave, Sinaloa, Mexico	1
<b>ESIME TICOMAN</b> Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica Unidad Ticomán.	Av. Ticomán No. 600, Col. San José Ticomán, Alcaldía Gustavo A. Madero, Ciudad de México, México, C.P. 07340	2
<b>CIIDIR DURANGO</b> Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional, Unidad Durango.	Calle Sigma Núm. 119 Fracc. 20 de Noviembre II C.P. 34220 Durango, Durango.	1



<b>UPIITA</b> Unidad Profesional Interdisciplinaria en Ingeniería y Tecnologías Avanzadas.	Avenida Instituto Politécnico Nacional No. 2580, Col Barrio la Laguna Ticomán, Gustavo A. Madero, Ciudad de México, C.P. 07340.	7
<b>CECYT 19</b> Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos No. 19 " Leona Vicario".	Manzana 13, Lote 1 y Manzana 14, Lote 1, del Conjunto Urbano Quita Versalles, C.P. 55770, Poblado de Ojo de Agua, Municipio de Tecámac, Estado de México.	11
<b>CECYT 13</b> Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos No. 13 "Ricardo Flores Magón".	Calz Taxqueña 1620, Paseos de Taxqueña, Coyoacán, 04250 Ciudad de México	3
<b>CICATA MORELOS</b> Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada Unidad Morelos.	Boulevard de la Tecnología, 1036, Atlacholoaya, C.P. 62790, Xochitepec, Morelos.	2
<b>ESIT</b> Escuela Superior de Ingeniería Textil.	Belisario Domínguez 22, Centro Histórico de la Cdad. de México, Centro, Cuauhtémoc, 06000 Ejido del Centro	4
<b>CIITEC AZCAPOTZALCO</b> Centro de Investigación e Innovación Tecnológica Unidad Azcapotzalco.	Cerrada de CECATI s/n, Santa Catarina, Azcapotzalco, 02250 Azcapotzalco, CDMX	1
<b>EST</b> Escuela Superior de Turismo.	Av. Miguel Bernard 39, Residencial La Escalera, Gustavo A. Madero, 07630 Ciudad de México.	1
<b>DIRECCIÓN DE ACTIVIDADES DEPORTIVAS</b>	Av. Instituto Politécnico Nacional, Lindavista, Gustavo A. Madero, 07300 Ciudad de México	3
<b>CECYT 6</b> Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos No. 6 " Miguel Othón de Mendizábal".	Avenida Jardín y Calle 4 s/n Del Gas, Azcapotzalco, C.P. 02950, Ciudad de México	1
<b>ESIA TICOMAN</b> Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura Unidad Ticomán.	Calzada Ticomán 600, San José Ticomán, Gustavo A. Madero, 07340 Ciudad de México.	14
<b>PRESIDENCIA DEL DECANATO</b>	Lauro Aguirre 317A, Agricultura, Miguel Hidalgo, 11360 Ciudad de México	1
<b>TOTAL DE SERVICIOS</b>		<b>178</b>



# TABLA "C"

## DISTANCIA APROXIMADA DE LAS TRAYECTORIAS DE FIBRA ÓPTICA INTERIORES Y EXTERIORES



## TRAYECTORIAS DE FIBRA ÓPTICA PARA INTERIORES

### CECyT 2

#### Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos No. 2 "Miguel Bernard".

De	Al	Distancia aproximada
Edificio de Aulas, IDF Humanísticas, 2 nivel	Edificio de Aulas, IDF Ingles, 3 nivel	100 metros.
Edificio de Aulas, IDF Humanísticas, 2 nivel	Edificio de Aulas, IDF Lab. Computación 3 nivel	50 metros.
Edificio de Aulas, IDF Ingles, 3 nivel	Edificio de Aulas, IDF CAD2, 2 nivel	20 metros.
Edificio de Gobierno, MDF, 1 nivel	Edificio de Gobierno, IDF, 1 nivel	3 metros.
Edificio Tecnológicas, IDF Siglo XXI, 1 nivel	Edificio Tecnológicas, IDF Diseño Gráfico, 1 nivel	30 metros.
Edificio Tecnológicas, IDF Siglo XXI, 1 nivel	Edificio Tecnológicas, IDF Info kiosco, Planta baja	80 metros.
Edificio Tecnológicas, IDF Diseño Gráfico, 1 nivel	Edificio Tecnológicas, IDF Metalurgia, Planta baja	30 metros.

### CECyT 7

#### Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos No. 7 "Cuauhtémoc.

De	Al	Distancia aproximada
Edificio de Gobierno, MDF, Planta alta	IDF Jefaturas	10 metros.
Edificio de Gobierno, MDF, Planta alta	IDF Aula Siglo XXI, Planta baja	35 metros.
Edificio de Gobierno, MDF, Planta alta	IDF Gobierno	60 metros.
IDF Aula siglo XXI	Biblioteca	35 metros.
IDF laboratorios computación	IDF polifuncionales	45 metros.
IDF laboratorios computación	IDF CAE	45 metros.

### CECyT 14

#### Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos No. 14 "Luis Enrique Erro".

De	Al	Distancia aproximada
Edificio D, IDF Aula Siglo XXI, Planta baja	Edificio D, IDF Servicio Social, 1 nivel	20 metros.
Edificio A, IDF Prefectura, Planta baja	Edificio A, IDF Laboratorio 313, segundo piso	70 metros.
Edificio A, IDF Prefectura, Planta baja	Edificio A, IDF cubículos, primer piso	80 metros.
Edificio A, IDF Prefectura, Planta baja	Edificio A, IDF Laboratorio 201, primer piso	80 metros.
IDF Biblioteca	Edificio C, IDF UDI	60 metros.
Edificio A, IDF, tercer piso	IDF Laboratorio 301	70 metros.
Edificio A, IDF, tercer piso	IDF Laboratorio 309	30 metros.
Edificio A, IDF, tercer piso	IDF Laboratorio 311	30 metros.
Edificio A, IDF, tercer piso	IDF Laboratorio 314	30 metros.



<b>ESCA SANTO TOMAS</b> <b>Escuela Superior de Comercio y Administración Unidad Santo Tomás.</b>		
De	Al	Distancia aproximada
Edificio D, MDF, Planta baja	Edificio D, IDF UDI, 1 nivel	20 metros.
Edificio D, MDF, Planta baja	Edificio D, IDF Administración de Desarrollo (LADE), Planta baja	100 metros.
Edificio D, MDF, Planta baja	Edificio D, IDF Laboratorio I, 2°. Nivel	75 metros.

<b>EST</b> <b>Escuela Superior de Turismo</b>		
De	Al	Distancia aproximada
Edificio A, IDF Informática, 1 Nivel	Edificio A, IDF UTE, 1er. Nivel	80 metros.

<b>ESIME AZCAPOTZALCO</b> <b>Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica Unidad Azcapotzalco.</b>		
De	Al	Distancia aproximada
Edificio de Aulas, IDF Humanísticas, 2 nivel	Edificio de Aulas, IDF Inglés, 3er. Nivel	100 metros.

<b>UPIITA</b> <b>Unidad Profesional Interdisciplinaria en Ingeniería y Tecnologías Avanzadas.</b>		
De	Al	Distancia aproximada
Edificio de Laboratorios Pesados, IDF, PB	Edificio de Laboratorios Pesados, IDF 1er. Nivel	30 metros.

<b>CIBA Tlaxcala</b> <b>Centro de Investigación en Biotecnología</b>		
De	Al	Distancia aproximada
Edificio de Investigación y posgrado, MDF, Planta baja.	Edificio de Investigación y posgrado, IDF, 1er. Nivel	40 metros.
Edificio de Investigación y posgrado, MDF, Planta baja.	Edificio de Investigación y posgrado, IDF, 2°. Nivel	50 metros.

<b>ESM</b> <b>Escuela Superior de Medicina</b>		
De	Al	Distancia aproximada
Aulas Siglo XXI, IDF, Planta baja	Nueva Aulas Siglo XXI, IDF, Planta baja	70 metros.
Aulas Siglo XXI, IDF, Planta baja	Aulas 4.0, IDF, Planta baja	60 metros.

<b>CICATA Morelos:</b> <b>Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada</b>		
De	Al	Distancia aproximada
Edificio Único, MDF, Sótano.	Edificio Único, IDF, Planta baja	50 metros.
Edificio Único, MDF, Sótano.	Edificio Único, IDF, 1 Nivel	75 metros.



<b>ESIT Escuela Superior de Ingeniería Textil.</b>		
De	Al	Distancia aproximada
Edificio Principal, IDF Dirección, 2 nivel	Edificio Principal, IDF UTE, 2 nivel	93 metros.
Edificio Principal, IDF UDI, 1 nivel	Edificio Principal, IDF Aula RV, 1 nivel	40 metros.
Edificio Taller de Hilatura, IDF 1, Planta única	Edificio Taller de Hilatura, IDF 2, Planta única	60 metros.

<b>CECYT 16 Centro de estudios Científicos y Tecnológicos 16</b>		
De	Al	Distancia aproximada
Edificio Laboratorios Pesados, IDF, Planta baja	Edificio Laboratorios Pesados, IDF, Mezanine	70 metros.

<b>CECYT 13 Centro de estudios Científicos y Tecnológicos 13</b>		
De	Al	Distancia aproximada
Sala Siglo XXI edificio norte	Sala A edificio norte	80 metros.

<b>ESIA Zacatenco: Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura Unidad Zacatenco</b>		
De	Al	Distancia aproximada
Gobierno, MDF, Planta baja	Aula de Apoyo a Estudiantes, IDF, Planta baja	56 metros.
Gobierno, MDF, Planta baja	Aula 7 Sistemas, IDF, Planta baja	15 metros.

<b>ESIA TICOMÁN Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura Unidad Ticomán</b>		
De	Al	Distancia aproximada
Edificio de Posgrado, MDF, Planta baja	Edificio de Posgrado, IDF Gestión Escolar, Planta baja.	70 metros.
Edificio de Posgrado, MDF, Planta baja	Edificio de Posgrado, IDF SIMA, Planta baja.	45 metros.
Edificio de aulas, IDF UDI, Planta baja	Edificio de aulas, IDF Informatica, Planta baja.	27 metros.
Edificio de aulas, IDF UDI, Planta baja	Edificio de aulas, IDF Realidad Virtual, Planta baja.	40 metros.
Edificio de aulas, IDF UDI, Planta baja	Edificio de aulas, IDF Ciencias Básicas, 1er. Nivel.	45 metros.
Edificio de aulas, IDF UDI, Planta baja	Edificio de aulas, IDF Geomática, Planta baja.	25 metros.
Edificio de aulas, IDF UDI, Planta baja	Edificio de aulas, IDF Visual, Planta baja.	31 metros.
Edificio de aulas, IDF Ciencias Básicas, 1 nivel	Edificio de aulas, IDF Geología, 2°. Nivel.	6 metros.
Edificio de aulas, IDF Ciencias Básicas, 1 nivel	Edificio de aulas, IDF Topografía, 3er nivel.	10 metros.
Edificio de Laboratorios, IDF, Planta baja	Edificio de Laboratorios, IDF MAKERSPACE, Planta baja.	15 metros.
Edificio de Gobierno, IDF, Planta baja	Edificio de Gobierno, IDF, 1er. Nivel.	5 metros.





<b>CECYT 9 Centro de estudios Científicos y Tecnológicos 9</b>		
De	Al	Distancia aproximada
Edificio de Aulas, MDF, Planta baja	Edificio de Aulas, IDF Laboratorio Sistemas Digitales, Planta baja	70 metros.

## TRAYECTORIAS DE FIBRA ÓPTICA PARA EXTERIORES

<b>CECYT 4 Centro de estudios Científicos y Tecnológicos 4</b>		
De	Al	Distancia aproximada
Edificio de Gobierno, MDF, Planta baja	Hangar, IDF, Planta baja	550 metros.

<b>CECYT 7 Centro de estudios Científicos y Tecnológicos 7</b>		
De	Al	Distancia aproximada
Edificio de Gobierno, MDF, Planta alta	Edificio de Laboratorios, IDF Computación, Planta baja	225 metros.
Edificio de Gobierno, MDF, Planta alta	Edificio de Aulas, IDF Prefectura, Planta baja	60 metros.
Edificio de Gobierno, MDF, Planta alta	Taller, IDF Mantenimiento Industrial, Primer piso	175 metros.
IDF Aula siglo XXI	IDF Deportivas	190 metros.
IDF Aula siglo XXI	IDF entrada principal	60 metros.
IDF laboratorios computación	IDF CELEX	55 metros.
IDF laboratorios computación	Hagar, IDF, Planta única	75 metros.
Taller, IDF Mantenimiento Industrial 1er piso	IDF Construcción	65 metros.

<b>CECYT 10 Centro de estudios Científicos y Tecnológicos 10</b>		
De	Al	Distancia aproximada
Edificio de Gobierno, MDF, 3 nivel	Edificio Anexo, IDF, Planta baja	140 metros.
Gimnasio, IDF, Planta única	Edificio Anexo, IDF, Planta baja	180 metros.

<b>CECYT 14 Centro de estudios Científicos y Tecnológicos 14</b>		
De	Al	Distancia aproximada
Edificio D, MDF, Planta baja	Edificio A, IDF Prefectura, planta baja	155 metros.
Edificio A, IDF Prefectura, Planta baja	Edificio A, IDF Gestión Escolar, Planta baja	70 metros.
Edificio D, MDF, Planta baja	Edificio C, IDF Biblioteca, 1 nivel	150 metros.
Edificio D, MDF, Planta baja	Edificio B, IDF Siglo XXI, 1 nivel	120 metros.
Edificio D, MDF, Planta baja	Anexo C, IDF Servicios Estudiantiles	120 metros.



Edificio D, MDF, Planta baja	Anexo D, IDF Zona 100	110 metros.
------------------------------	--------------------------	-------------

**ESCA Santo Tomas:  
Escuela Superior de Comercio y Administración Unidad Santo Tomas**

De	Al	Distancia aproximada
Edificio D, MDF, Planta baja	Edificio A, IDF Titulación, Planta baja	85 metros.
Edificio D, MDF, Planta baja	Edificio C, IDF Contabilidad, 1 nivel	150 metros.
Edificio D, MDF, Planta baja	Edificio C, IDF Tutorías, 2º. Nivel	180 metros.
Edificio D, MDF, Planta baja	Entre los edificios A y B, IDF Usos Múltiples, 3 nivel	220 metros.
Edificio D, MDF, Planta baja	Edificios E, IDF Gestión Escolar, Planta baja	180 metros.
Edificio D, MDF, Planta baja	Edificios E, IDF Unidad de Tecnología Educativa (UTEyCV), Planta baja	160 metros.
Edificio D, MDF, Planta baja	Auditorio Cuspinera, IDF, 1 nivel	100 metros.

**ESCA Tepepan:  
Escuela Superior de Comercio y Administración Unidad Tepepan**

De	Al	Distancia aproximada
Edificio C, MDF, Planta baja	Edificio de Gobierno, IDF, Planta baja	487 metros.
Edificio de Gobierno, IDF, Planta baja	Talleres, IDF, Planta baja	102 metros.

**ESIME Zacatenco:  
Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica Unidad Zacatenco**

De	Al	Distancia aproximada
Edificio 1, MDF, Planta baja	Edificio de LANTA, IDF, Planta baja	230 metros.
Edificio 1, MDF, Planta baja	Edificio de Laboratorios Pesados 3, IDF Mezanine, 1 nivel	270 metros.
Edificio 1, MDF, Planta baja	Edificio "Z", tercer piso	450

**ESIME Azcapotzalco:  
Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica Unidad Azcapotzalco**

De	Al	Distancia aproximada
Edificio, MDF ESIME, Planta baja	Edificio, MDF CECyT 8, Planta baja	400 metros.

**UPIBI  
Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología.**

De	Al	Distancia aproximada
Edificio 60, MDF, 1 nivel	Edificio 6	220 metros.



**CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL,  
DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA LA-11-B00-011B00001-N-5832-2023 PARA LA  
"CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL CABLEADO ESTRUCTURADO Y  
ENLACES DE FIBRA ÓPTICA PARA DEPENDENCIAS DEL INSTITUTO POLITÉCNICO  
NACIONAL" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.**



Edificio 60, MDF, 1 nivel	IDF, Planta baja Edificio 70 IDF Bioelectrónica, 1 nivel	165 metros.
Edificio 60, MDF, 1 nivel	Edificio 70 IDF Química, 1 nivel	238 metros.

<b>UPIIZ Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería Campus Zacatecas.</b>		
<b>De</b>	<b>Al</b>	<b>Distancia aproximada</b>
Instalación exclusiva, MDF, Planta baja	Edificio de Laboratorios Ligeros II, IDF, Planta baja	177 metros.
Instalación exclusiva, MDF, Planta baja	Edificio de Laboratorios Pesados I, IDF, Planta baja	140 metros.
Instalación exclusiva, MDF, Planta baja	Edificio de Laboratorios Pesados II, IDF, Planta baja	210 metros.
Instalación exclusiva, MDF, Planta baja	Edificio de Aulas I, IDF, Planta baja	415 metros.
Instalación exclusiva, MDF, Planta baja	Edificio de Aulas II, IDF, Planta baja	360 metros.
Instalación exclusiva, MDF, Planta baja	Edificio de Gobierno, IDF, Planta baja	537 metros.
Instalación exclusiva, MDF, Planta baja	Cafetería, DF, Planta baja	220 metros.

<b>UPIICSA Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas.</b>		
<b>De</b>	<b>Al</b>	<b>Distancia aproximada</b>
Edificio Cultural, MDF, 1 nivel	Edificio de Gobierno, IDF, Planta baja	280 metros.
Edificio Cultural, MDF, 1 nivel	Edificio de Laboratorios Pesados, IDF, Planta baja	320 metros.
Edificio Cultural, MDF, 1 nivel	Edificio de Laboratorios Pesados, IDF, 1 nivel	340 metros.
Edificio Cultural, MDF, 1 nivel	Edificio de Ingeniería, IDF, 1 nivel	260 metros.
Edificio Cultural, MDF, 1 nivel	Edificio de Ingeniería, IDF, 3 nivel	300 metros.
Edificio Cultural, MDF, 1 nivel	Edificio de Ciencias Sociales, IDF, 1 nivel	340 metros.
Edificio Cultural, MDF, 1 nivel	Edificio de Ciencias Básicas, IDF, Planta baja	260 metros.
Edificio Cultural, MDF, 1 nivel	Edificio de Laboratorios Ligeros, IDF, Planta baja	420 metros.
Edificio Cultural, MDF, 1 nivel	Edificio de Graduados, IDF, 2 nivel	180 metros.
Edificio Cultural, MDF, 1 nivel	Edificio de Graduados, IDF Posgrado, 1 nivel	160 metros.
Edificio Cultural, MDF, 1 nivel	Edificio Actividades Deportivas, IDF	440 metros.
Edificio Cultural, MDF, 1 nivel	Edificio de Departamento de Estudios Profesionales Genéricos, IDF, Nivel 1.	450 metros



<b>UPIITA Unidad Profesional Interdisciplinaria en Ingeniería y Tecnologías Avanzadas.</b>		
<b>De</b>	<b>Al</b>	<b>Distancia aproximada</b>
Edificio de Aulas 2, MDF, Planta baja	Laboratorio de Edificio de Pesados, IDF, planta baja	110 metros.
Edificio de Aulas 2, MDF, Planta baja	Edificio de Laboratorios Centro, IDF, Planta baja	130 metros.
Edificio de Aulas 2, MDF, Planta baja	Edificio de Aulas 1, IDF, Planta baja	190 metros.
Edificio de Aulas 2, MDF, Planta baja	Edificio de Aulas 3, IDF, Planta baja	300 metros.
Edificio de Aulas 3, IDF, Planta baja	Zona Deportiva, IDF, Planta baja	110 metros.
Edificio de Aulas 2, MDF, Planta baja	Edificio de Aulas 4, IDF, Planta baja	120 metros.

<b>CIIDIR Durango Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional</b>		
<b>De</b>	<b>Al</b>	<b>Distancia aproximada</b>
Edificio de Investigación, IDF, Planta baja	Edificio de Fauna Silvestre, IDF, Plata baja	120 metros.

<b>CIITEC Azcapotzalco Centro de Investigación e Innovación Tecnológica Unidad Azcapotzalco</b>		
<b>De</b>	<b>Al</b>	<b>Distancia aproximada</b>
Edificio de Posgrado, IDF, x nivel	Biblioteca, IDF, x nivel	70 metros.

<b>DIRECCIÓN DE ACTIVIDADES DEPORTIVAS</b>		
<b>De</b>	<b>Al</b>	<b>Distancia aproximada</b>
Gimnasio Cheyenes, IDF, Planta baja	Estadio Wilfrido Massieu, IDF, Planta baja	400 metros.
Escuela Superior de Economía, IDF, Planta baja	Gimnasio Carrillón, IDF, Planta baja	100 metros.
Gimnasio Carillon, IDF, Planta baja	Casilleros Búhos, IDF, Planta baja	200 metros.

<b>CIBA Tlaxcala Centro de Investigación en Biotecnología Unidad Tlaxcala</b>		
<b>De</b>	<b>Al</b>	<b>Distancia aproximada</b>
Edificio de Investigación y posgrado, MDF, Planta baja	Edificio de Laboratorios, IDF, Planta baja	150 metros.

<b>CICS Milpa Alta Centro Interdisciplinario en Ciencias de la Salud</b>		
<b>De</b>	<b>Al</b>	<b>Distancia aproximada</b>
Biblioteca, IDF Planta baja	Quirófanos, IDF, Planta baja	75 metros.



**CICATA Querétaro.**

**Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada Unidad Querétaro**

De	Al	Distancia aproximada
Edificio de Gobierno, MDF, Planta alta	Laboratorio de Sistemas Autónomos Ligeros, IDF, planta única.	95 metros.

**CIIDIR Sinaloa**

**Centro Interdisciplinario de Investigación Regional Unidad Sinaloa**

De	Al	Distancia aproximada
Edificio de Medio Ambiente, MDF, Planta baja	Aula de Cómputo, IDF, Planta única	130 metros.

**CECyT 19**

**Centro de Estudios Científicos y tecnológicos 19**

De	Al	Distancia aproximada
MDF, Planta baja	Gestión Escolar, IDF, Planta Baja.	80 metros.
MDF, Planta baja	Aulas, IDF Planta Baja.	92 metros.
MDF, Planta baja	Laboratorios, IDF Planta Baja.	95 metros.
MDF, Planta baja	Cubículos profesores, IDF Planta Baja.	90 metros.
MDF, Planta baja	Hangar, IDF Planta Baja.	100 metros.
MDF, Planta baja	Construcción, IDF, Planta Baja.	200 metros.
MDF, Planta baja	Laboratorios 2, IDF Planta Baja.	75 metros.
MDF, Planta baja	Gobierno, IDF Planta Baja.	120 metros.
MDF, Planta baja	Alimentos, IDF Planta Baja.	120 metros.
MDF, Planta baja	Aulas 2, IDF Planta Alta.	80 metros.
MDF, Planta baja	Deportes, IDF, Planta Baja.	140 metros.

**ESM**

**Escuela Superior de Medicina**

De	Al	Distancia aproximada
Edificio de Posgrado, IDF UDI	Aulas Prefabricadas, IDF, Planta baja	180 metros.
Edificio de Posgrado, IDF UDI	Aulas Siglo XXI, IDF, Planta baja	90 metros.

**CECyT 8**

**Centro de Estudios Científicos y tecnológicos 8**

De	Al	Distancia aproximada
CECyT 8, MDF, Planta Baja	ESIME Azcapotzalco, MDF, Planta baja	250 metros.



<b>ESIT Escuela Superior de Ingeniería Textil</b>		
De	Al	Distancia aproximada
Edificio Taller de Tejido, MDF Biblioteca, Planta única	Edificio Taller de Hilatura, IDF 1, Planta única	60 metros.

<b>CECyT 16 Centro de Estudios Científicos y tecnológicos 16</b>		
De	Al	Distancia aproximada
Edificio 4, MDF, 1 Nivel	Edificio Laboratorios Pesados, IDF, Planta baja	380 metros.

<b>CECyT 13 Centro de Estudios Científicos y tecnológicos 13</b>		
De	Al	Distancia aproximada
Sala A Edificio Norte	Laboratorio de cocina	150 metros.
MDF Edificio Sur	Sala siglo XXI edificio norte	115 metros.

<b>CICIMAR La Paz Centro Interdisciplinario de Ciencias del Mar Unidad la Paz</b>		
De	Al	Distancia aproximada
Edificio 70, MDF, Planta baja	Edificio 75, IDF, Planta baja	120 metros.
Edificio 70, MDF, Planta baja	Edificio 71, IDF, Planta baja	180 metros.
Edificio 70, MDF, Planta baja	Edificio 72, IDF, Planta baja	220 metros.
Edificio 70, MDF, Planta baja	Edificio 74, IDF, Planta baja	280 metros.
Edificio 70, MDF, Planta baja	Edificio 71, IDF, 1 Nivel	215 metros.

<b>ESIME Ticomán Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica Unidad Ticomán</b>		
De	Al	Distancia aproximada
Edificio de Gobierno, MDF, Planta baja	Edificio Laboratorios Ligeros, IDF A, Planta baja	120 metros.
Edificio de Gobierno, MDF, Planta baja	Hangar, IDF, Planta baja	80 metros.

<b>ESIA Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura Unidad Zacatenco</b>		
De	Al	Distancia aproximada
Gobierno, MDF, Planta baja	Prefectura, IDF, Primer piso	51 metros.
Gobierno, MDF, Planta baja	Pagaduría, IDF, Planta baja	56 metros.
Gobierno, MDF, Planta baja	Aula Siglo XXI, IDF, Planta baja	115 metros.
Gobierno, MDF, Planta baja	Biblioteca, IDF, Planta baja	271 metros.
Gobierno, MDF, Planta baja	Gestión Escolar, IDF, Planta baja	192 metros.
Gobierno, MDF, Planta baja	Sección de Posgrado,	296 metros.



	IDF, Planta baja	
Gobierno, MDF, Planta baja	Sección de Posgrado, IDF, Tercer piso	182 metros.
Gobierno, MDF, Planta baja	Laboratorio de Costas y Puertos, IDF, Planta baja	181 metros.
Gobierno, MDF, Planta baja	Laboratorio Hidráulica, IDF, Planta baja	112 metros.
Gobierno, MDF, Planta baja	Laboratorio de Resistencia y Materiales, IDF, Planta baja	120 metros.
Gobierno, MDF, Planta baja	Sindicato D-III-29, IDF, Planta baja	198 metros.
Gobierno, MDF, Planta baja	Aula de la Sección de Posgrado, IDF, Planta baja	145 metros.

**CECyT 2 Miguel Bernard  
Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos 2**

De	Al	Distancia aproximada
Edificio Gobierno, MDF, 1 nivel	Hangar, IDF, planta baja	250 metros.
Edificio Gobierno, MDF, 1 nivel	Edificio Tecnológicas, IDF Siglo XXI, 1 nivel	100 metros.
Edificio Gobierno, MDF, 1 nivel	Edificio Aulas, IDF Humanísticas, 2 nivel	100 metros.

**Presidencia del Decanato**

De	Al	Distancia aproximada
Edificio del Canal 11, MDF, Planta baja	Recinto Histórico y Cultural, MDF Cuadrilátero, Planta baja	1200 metros

**ESIA Ticomán  
Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura Unidad Ticomán**

De	Al	Distancia aproximada
Edificio de Posgrado, MDF, Planta baja	Almacén, IDF, Planta baja	105 metros.
Edificio de aulas, IDF UDI, Planta baja	Edificio de Laboratorios, IDF, Planta baja	90 metros.
Edificio de gobierno, IDF Gob. PB	Caseta, IDF, Planta baja	130 metros.

**CECyT 15 Diódoro Antúnez Echegaray  
Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos 15**

De	Al	Distancia aproximada
Edificio de Biblioteca, MDF, 1 nivel	Edificio C de Alimentos, IDF Laboratorio de Lácteos, 3 nivel	90 metros.

**CICS Santo Tomas  
Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud Unidad Santo Tomas**

De	Al	Distancia aproximada
Edificio de Gobierno, MDF, Planta baja	Edificio de Optometría, IDF Sala de Cómputo, 1 nivel	180 metros.

**UPIEM  
Unidad Profesional Interdisciplinaria de Energía y Movilidad**

De	Al	Distancia aproximada
----	----	----------------------



Edificio de la DFIE, MDF, 2 nivel	Edificio de Gobierno de la UPIEM, MDF 1 Nivel	250 metros.
-----------------------------------	---	-------------

**CIIDIR OAXACA  
Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional  
Unidad Oaxaca**

De	Al	Distancia aproximada
Edificio de Laboratorio Central, MDF, Planta baja	Edificio de Gobierno, IDF, Planta baja	300 metros.
Edificio de Laboratorio Central, MDF, Planta baja	Edificio de la Biblioteca, IDF, Planta baja	120 metros.
Edificio de Laboratorio Central, MDF, Planta baja	Edificio de la Subdirección Administrativa, IDF, Planta baja	100 metros.
Edificio de Laboratorio Central, MDF, Planta baja	Edificio Tecnologías para la Construcción, IDF, Planta baja	120 metros.
Edificio Taller de Tecnologías, IDF, Planta baja	Aulas de Usos Múltiples, IDF, Planta baja	100 metros.
Auditorio Aula Magna, IDF, Planta baja	Edificio Anexo, IDF, Planta baja	180 metros.
Casa Muestra, IDF, Planta baja	Casa de Adobe, IDF, Planta baja	120 metros.
Edificio de Laboratorio Central, MDF, Planta baja	Edificio de Gobierno del CVDR Oaxaca, MDF, Planta baja	220 metros.
Edificio de Laboratorio Central, MDF, Planta baja	Edificio de la Unidad de Informática, IDF, Planta baja	140 metros.
Edificio de Laboratorio Central, MDF, Planta baja	Casa Muestra, IDF, Planta baja	350 metros.

**CECyT 6 Miguel Othón de Mendizábal  
Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos 6**

De	Al	Distancia aproximada
Edificio de Gobierno, MDF, Planta baja	Edificio B, IDF Aulas, 1 nivel	200 metros.