

**Anexo N°02 – Términos de Referencia**

Órgano y/o Unidad Orgánica:	Oficina de Tecnologías de la información y comunicaciones
Actividad del POI:	C0051 - Mantenimiento Preventivo y Correctivo de Recursos Informáticos
Denominación de la Contratación:	Despliegue de Cableado de Fibra Óptica
Principio de Contratación	Valor por Dinero

**1. FINALIDAD PÚBLICA**

Aseguramiento de la continuidad y resiliencia operativa mediante la modernización de la conexión entre equipos de comunicación.

**2. OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN**

Objetivo General

- Contratar un servicio que realice el despliegue de cableado de fibra óptica, optimizando la interconexión entre los pisos 4 pisos de la sede principal y el Data Center, mejorando así la eficiencia y calidad de los servicios.

Objetivo Especifico

- Realizar la interconexión de los 4 pisos de la sede central con el Data Center, mediante fibra óptica.
- Aumentar la velocidad de transferencia de datos y reducir la latencia.
- Preparar la infraestructura para futuras necesidades y demandas de ancho de banda.

**3. CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES DEL SERVICIO A CONTRATAR**

**3.1. Descripción del servicio a contratar**

Despliegue de Backbone de Fibra Óptica para interconexión de los 4 pisos de la Sede Central del Servicio de Administración Tributaria de Trujillo

**3.2. Actividades**

El postor deberá realizar una visita técnica para evaluación técnica del sitio y toma de metrados previos a su cotización.

El postor, durante el plazo de ejecución, deberá realizar en las instalaciones del SATT el despliegue de cableado de fibra óptica para interconectar los cuatro pisos de la sede central, el centro de datos y el semi sótano, considerando los siguientes suministros e instalaciones, sin excluir otros que sean necesarios o estén relacionados con el mismo.

El servicio comprende **el suministro e instalación de acometidas bajo demanda para ocho (08) enlaces Uplink de fibra óptica monomodo OS2 de 12 hilos**, apta para tendido interior y exterior, conforme a estándares internacionales de cableado estructurado y telecomunicaciones. Los enlaces serán implementados en topología de anillo, por lo cual **cada enlace entre el Data Center y el gabinete de borde deberá contar con dos (02) cables de fibra óptica independientes de 12 hilos cada uno**, garantizando redundancia y continuidad operativa ante fallas. El postor deberá efectuar una visita técnica obligatoria a las instalaciones para verificación de condiciones operativas,



SATT

Servicio de Administración Tributaria  
de Trujillo

## SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA DE TRUJILLO – SATT

### OFICINA DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES

definición de rutas y toma de metrados reales, asegurando la precisión en el diseño y la implementación del proyecto.

- Suministro e instalación de acometida bajo demanda de ocho (08) enlaces Uplink de Fibra Óptica monomodo OS2 de 12 hilos para interiores y exteriores. (Para implementación de enlaces en anillo) – El proveedor deberá realizar la visita correspondiente para tomar metrados.
- Suministro e instalación de 08 bandejas de Fibra Óptica las que deben soportar como mínimo 24 fusiones. (04 en los gabinetes de borde y 04 en el Gabinete del Data Center)
- Suministro e instalación de 08 ordenadores para bandeja de Fibra Óptica. (04 en los gabinetes de borde y 04 en el Gabinete del Data Center)
- Suministro e Instalación de 32 acopladores LC-LC Monomodo.
  - 04 acopladores en bandeja de fibra ubicada en el Semi Sótano (02 enlace principal y 02 en enlace backup)
  - 04 acopladores en bandeja de fibra ubicada en el Sótano (02 enlace principal y 02 en enlace backup)
  - 04 acopladores en bandeja de fibra ubicada en el Primer Piso (02 enlace principal y 02 en enlace backup)
  - 04 acopladores en bandeja de fibra ubicada en el Segundo Piso (02 enlace principal y 02 en enlace backup)
  - 16 acopladores en bandejas de fibra ubicada en el Data Center
- Suministro e instalación de 32 Pigtailes LC/APC Monomodo de 2m.
- Suministro e instalación de 08 patch core de Fibra Óptica Monomodo dúplex OS2 LC/APC - LC/APC.
- Suministro e instalación de 16 transceivers de 10Gb monomodo LC-LC (de la misma marca de los switches que cuenta la institución)
- El proveedor deberá realizar 64 empalmes por fusión, el equipo fusionador deberá contar con calibración no mayor de un año.
- el proveedor deberá realizar 64 pruebas de reflectometría monomodo con equipo OTDR.
- el proveedor deberá realizar 64 certificaciones de enlaces monomodo con equipo OLTS.
- Configuración switch's marca Aruba, Cisco y Fortinet.
- Configuración de 02 Firewalls Fortigate modelo 200F.

Para dinamizar los trabajos con actividades de planificación, coordinación, el proveedor deberá coordinar con personal del área usuaria, fechas y horarios, según se considere necesario, ingresar a los ambientes del SATT.

### 3.3. Plan de trabajo

- Fase 1: Planificación y coordinación
  - Reunión inicial con el área usuaria para definir cronograma y horarios de trabajo.
  - Presentación del plan detallado de ejecución, incluyendo diagramas de ruta de cableado.

- Fase 2: Suministro e instalación
  - Entrega e instalación de cables de fibra óptica monomodo OS2, bandejas, ordenadores, acopladores, pigtails, patch cords y transceivers.
  - Empalmes por fusión y pruebas de reflectometría (OTDR) y certificación (OLTS).
  - Configuración de switches (Aruba, Cisco, Fortinet).
  - Configurar 02 Firewall Fortigate modelo 200F.
- Fase 3: Pruebas y certificación
  - Pruebas de potencia, limpieza de componentes y verificación de enlaces.
  - Entrega de informes técnicos con resultados de pruebas y certificaciones.

**Cronograma estimado:**

- Días 1-3: Planificación y evaluación.
- Días 4-15: Instalación y configuración.
- Días 16-18: Pruebas y ajustes.
- Días 19-20: Entrega y capacitación.

**3.4. Seguros**

No Aplica

**3.5. Prestaciones accesorias a la prestación principal**

- Soporte post-implementación:
  - Asistencia técnica gratuita por 365 días posteriores a la entrega.
- Mantenimiento preventivo:
  - Visita trimestral durante el primer año después de ejecutado el servicio para revisión de empalmes y limpieza de componentes, previa coordinación con la Oficina de Logística y Control Patrimonial y la Oficina de Tecnología de la Información y Comunicaciones, para esto deberá presentar una carta de fiel cumplimiento.

**3.6. Lugar y plazo de prestación del servicio**

**3.6.1. Lugar**

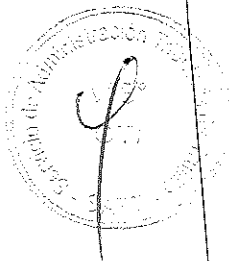
El desarrollo del servicio se llevará a cabo en, Jr. Bolívar N.º 534 - Centro Histórico de Trujillo, en la provincia de Trujillo, Región La Libertad y/o en forma remota previa coordinación con el área usuaria para elaboración del informe

**3.6.2. Plazo**

EL plazo de ejecución para la prestación del servicio es de veinte (20) días calendario, contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato o de la recepción de la Orden de Servicio

**4. RECURSOS A SER PROVISTOS POR EL CONTRATISTA**

**4.1. Equipamiento**



El contratista deberá proveer todo el equipamiento necesario para la ejecución del servicio, asegurando que sea adecuado, funcional y en óptimas condiciones de operación.

Equipamiento para Usar:

Requisitos:

Con el fin de lograr una correcta instalación, el postor deberá presentar un listado indicando el nombre, modelo y marca de equipamiento especializado a utilizar, así como también, el certificado de calibración vigente de cada uno de los equipos a utilizar los mismos que deben contar con un máximo de 14 meses de antigüedad

- 02 equipos para realizar pruebas de potencia Power Meter
- 02 punteros láser para trazado y verificación visual de fibra óptica (VFL – Visual Fault Locator), compatibles con fibras monomodo y multimodo, conforme a normas técnicas internacionales IEC/TIA.
- 01 equipo para pruebas de reflectometría de Fibra Óptica en SM y MM (OTDR) con calibración vigente no mayor a 14 meses
- 01 equipo para certificación de enlaces de Fibra Óptica en SM y MM (OLTS) con calibración vigente no mayor a 14 meses
- 01 equipo tipo Microscopio para realizar análisis y limpieza de las férulas, acopladores, transceivers y demás componentes pertenecientes a la solución de fibra óptica
- 01 equipo Certificador de cobre con calibración vigente no mayor a 14 meses.
- 01 equipo para empalmes por Fusión para Fibra Óptica SM y MM con calibración vigente no mayor a 14 meses

Acreditación:

- Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compraventa o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido.

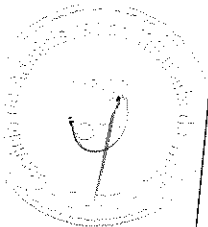
Importante:

En el caso que el postor sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes  
Todos los costos asociados al uso, transporte, mantenimiento o sustitución de dicho equipamiento serán asumidos por el contratista.

#### **4.2. Infraestructura estratégica**

No Aplica.

#### **4.3. Del proveedor**





Servicio de Administración Tributaria  
de Trujillo

## SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA DE TRUJILLO – SATT

### OFICINA DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES

- El Proveedor no deberá estar impedido, temporal o permanentemente, para contratar con el Estado Peruano. Tampoco deberá tener sanción vigente aplicada por el OSCE.
- Persona jurídica o persona natural que se encuentre activo y habido en el registro de la SUNAT.
- El proveedor deberá estar dedicada al rubro de Tecnologías de la Información.
- El proveedor deberá de contar con el registro Nacional de Proveedores (RNP) vigente, a fin de poder contratar con el Estado.
- El proveedor deberá acreditar experiencia mínima en la ejecución de tres (03) servicios de naturaleza y complejidad similar al objeto de la presente contratación (Se considerarán como servicios similares aquellos relacionados con la instalación y acondicionamiento de enlaces de fibra óptica y/o implementación de enlaces de fibra óptica para interconexión de sedes o locales institucionales y/o suministro e instalación de acometidas de fibra óptica y/o suministro e instalación de troncales de fibra óptica y/o servicios de interconexión de redes mediante enlaces de fibra óptica y/o servicios de mantenimiento preventivo y/o correctivo de enlaces de fibra óptica y/o implementación y puesta en operación de infraestructura de fibra óptica y/o servicios afines o equivalentes que acrediten experiencia en trabajos con redes de fibra óptica).

#### 4.4. Personal

El contratista será responsable de asignar el personal técnico y profesional idóneo para la ejecución del servicio, asegurando que cuente con la experiencia, formación académica y competencias necesarias para cumplir con las actividades establecidas.

El personal deberá ser suficiente y encontrarse disponible durante toda la vigencia del servicio, conforme al cronograma de trabajo. Cualquier cambio en el equipo de trabajo deberá ser comunicado previamente a la Entidad y autorizado por esta.

- Personal clave:

Personal 1: Supervisor de proyectos

- Actividades:

- Planificar y coordinar la ejecución de trabajos de instalación de fibra óptica en planta interna y externa.
- Supervisar el tendido, empalme y conectorización de cables de fibra óptica, asegurando el cumplimiento de estándares técnicos.
- Validar el diseño e implementación de rutas de fibra (ductos, bandejas, cámaras, etc.).
- Supervisar la ejecución de pruebas de continuidad, atenuación y reflectometría (OTDR).



Servicio de Administración Tributaria  
de Trujillo

## SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA DE TRUJILLO – SATT

### OFICINA DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES

- Controlar la calidad de las instalaciones y validar los informes técnicos de certificación.
- Elaborar reportes de avance, incidencias y documentación de campo, si lo amerita.
- Asegurar el cumplimiento de normas técnicas, estándares de calidad y protocolos de seguridad en obra.
- Coordinar con proveedores, contratistas y demás especialistas del proyecto.
- Verificar la correcta conexión e integración de enlaces de fibra con equipos de red (Cisco, Fortinet).
- Participar en reuniones técnicas, visitas de inspección y entrega de documentación final.

○ Perfil:

Ingeniero colegiado en sistemas y/o telecomunicaciones y/o informática.

- Experiencia mínima de 03 años como supervisor en proyectos de instalación de planta interna y/o planta externa de fibra óptica.
- Como mínimo un curso en empalmes y un curso mediciones de fibra óptica.
- Cursos o certificación oficial brindada por al menos 02 fabricantes de equipos de comunicaciones (ejemplo: Cisco, Aruba, Fortinet, entre otros)

Personal 2: Especialista en Telecomunicaciones

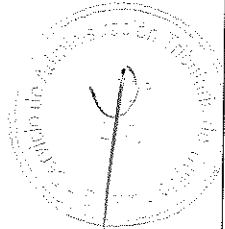
○ Actividades:

#### **Diseño y Arquitectura de Red**

- Diseñar arquitecturas de red de alta disponibilidad con enlaces redundantes y balanceo de carga.
- Elaborar planos lógicos y físicos detallados para la implementación de fibra óptica y redes de datos.
- Determinar la topología más adecuada (anillo, estrella, malla híbrida) según necesidades de disponibilidad y resiliencia.
- Seleccionar tecnologías y estándares de cableado estructurado de fibra óptica adecuados a los objetivos del proyecto.

#### **Implementación y Supervisión Técnica**

- Coordinar la instalación de enlaces de fibra óptica primaria y secundaria, asegurando la separación física para evitar puntos únicos de falla.
- Supervisar la correcta conectorización, empalmes y tendido de fibra según normas TIA/EIA e ISO/IEC.
- Configurar y supervisar la implementación de equipos de comunicaciones (switches, routers, firewalls) multivendor.





SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA DE TRUJILLO

# SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA DE TRUJILLO – SATT

## OFICINA DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES

- Validar el uso de materiales y componentes certificados por fabricantes (patch cords, transceivers, paneles, etc.).

### Configuración de Redes y Protocolos

- Implementar protocolos de enrutamiento dinámico (OSPF, EIGRP, BGP) y enrutamiento estático para garantizar la continuidad operativa.
- Configurar mecanismos de alta disponibilidad y redundancia como HSRP, VRRP, STP/RSTP/MSTP, LACP, entre otros.
- Asegurar la segmentación adecuada de la red (VLANs, subredes, QoS) para mejorar el rendimiento y la seguridad.

### Pruebas, Validación y Optimización

- Ejecutar pruebas de desempeño de red: latencia, jitter, velocidad, conmutación automática (failover).
- Supervisar pruebas de certificación con OTDR, medidores de potencia óptica y equipos certificadores.
- Analizar resultados de pruebas y realizar ajustes de configuración para optimizar el rendimiento del sistema.
- Documentar la matriz de pruebas, reportes de resultados y esquemas de conmutación de enlaces.

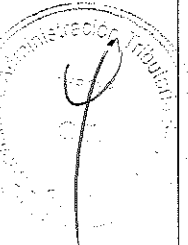
### Gestión, Soporte y Capacitación

- Elaborar toda la documentación técnica del proyecto: diagramas de red, fichas técnicas, manuales y procedimientos de contingencia.
- Brindar soporte técnico avanzado durante y después de la implementación (durante el periodo de garantía).
- Capacitar al personal del cliente en operación, monitoreo y mantenimiento de la red instalada.
- Asesorar en la integración con sistemas de monitoreo (NMS), herramientas SNMP, NetFlow o similares para la gestión proactiva de fallas.

#### o Perfil:

Ingeniero colegiado en telecomunicaciones y/o Sistemas y/o Informática y/o carreras afines.

- Contar con experiencia en al menos 3 proyectos como jefe de Proyectos en Obras y/o supervisión y/o mantenimiento y/o Adquisición y/o Implementación de proyectos donde se demuestre que se realizó tareas de cableado estructurado en fibra óptica.
- Deberá contar con curso o especialización en fundamentos de cableado estructurado de cobre y/o fibra óptica





Servicio de Administración Tributaria  
de Trujillo

## SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA DE TRUJILLO – SATT

### OFICINA DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES

- Deberá contar con certificado Oficial del equipo certificador de fibra óptica a utilizar
- Deberá contar con certificado Oficial de al menos 01 fabricante de materiales para cableado estructurado
- Debido a que la entidad cuenta con equipamiento en la marca Fortinet, Aruba y Cisco el profesional propuesto deberá contar con Certificaciones Oficiales en estas marcas de equipamiento.

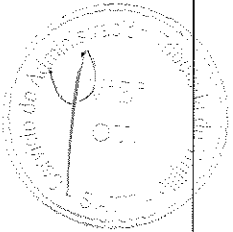
- Personal de Apoyo: Mínimo 3 personas

- Actividades:

- Apoyar en el tendido de cables de fibra óptica en rutas subterráneas o aéreas, en planta interna y externa.
- Ejecutar tareas de canalización, apertura de ductos, colocación de bandejas, cámaras de inspección y puntos de acceso.
- Realizar tareas de fijación, rotulado, organización y alineación del cableado óptico.
- Preparar cables para empalmes por fusión: pelado, limpieza, alineación y montaje en bandejas de empalme.
- Apoyar en la instalación de patch panels, ODF (Optical Distribution Frame), racks y conectores ópticos.
- Asistir al especialista en pruebas de reflectometría (OTDR), potencia óptica, continuidad y certificación.
- Apoyar en la verificación física de rutas redundantes y correcta segregación de trayectorias.
- Colaborar en el levantamiento de observaciones y cierre técnico del área intervenida.
- Mantener el orden y limpieza técnica de las zonas de trabajo durante y después de la ejecución.
- Cumplir estrictamente con los protocolos de seguridad, uso obligatorio de EPP y normativas vigentes en campo.

- Perfil:

- Experiencia comprobable mínima de 1 año en instalación de infraestructura para redes de fibra óptica (planta interna y/o externa), acreditada mediante contratos, órdenes de servicio, certificados de trabajo o boletas de pago.
- Conocimiento básico de empalmes, preparación de fibra y manipulación de herramientas específicas (peladoras, cortadoras, alcohol isopropílico, etc.), acreditado mediante declaración jurada simple





**SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA DE TRUJILLO – SATT**  
OFICINA DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES

- Deberá contar con certificado Oficial del equipo certificador de fibra óptica a utilizar
- Deberá contar con certificado Oficial del equipo con el cual realizará los empalmes por fusión
- Deseable contar con certificaciones de fabricantes o instituciones técnicas en instalación de fibra óptica o cableado estructurado (ej. Panduit, Corning, Legrand, etc.).
- No se requiere formación técnica formal ni título profesional.

El postor deberá considerar que el **personal profesional propuesto para la ejecución del servicio deberá contar con capacitación formal y debidamente acreditada**, a fin de garantizar una ejecución técnica competente, segura y conforme a los estándares requeridos por la Entidad.

Para tal efecto, el postor deberá **sustentar la experiencia del personal propuesto mediante documentación fehaciente**, tales como: **órdenes de servicio, actas de conformidad, contratos de trabajo, certificados de prestación de servicios u otros documentos válidos que acrediten experiencia comprobada** en la prestación de servicios similares.

La capacitación técnica y la experiencia acreditada del personal constituirán criterios fundamentales para la evaluación y selección, en cumplimiento del principio de idoneidad y conforme a la normativa vigente en contrataciones del Estado.

**5. OTRAS CONSIDERACIONES PARA LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN**

**5.1. Otras obligaciones**

**5.1.1. Otras obligaciones del contratista**

El PROVEEDOR será responsable directo de la ejecución de todas las actividades contratadas, ya sea de manera personal o a través del personal a su cargo. Deberá cumplir con los plazos establecidos, mantener comunicación constante con el área usuaria y garantizar la calidad de los servicios prestados. Asimismo, deberá entregar los productos o entregables comprometidos, de acuerdo con los términos y condiciones establecidos en el contrato

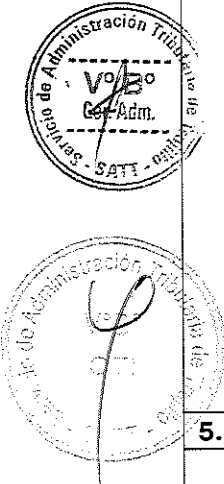
**5.1.2. Otras obligaciones de la Entidad**

La Entidad proporcionará al PROVEEDOR las facilidades razonables necesarias para la correcta ejecución del servicio, tales como el acceso a las instalaciones, información pertinente oportuna, y los medios de coordinación con el área usuaria. Además, designará un responsable de la supervisión del servicio, con quien el PROVEEDOR deberá mantener contacto permanente

**5.2. Adelantos**

No Aplica

**5.3. Confidencialidad**



El PROVEEDOR deberá mantener absoluta reserva y confidencialidad respecto a toda la información, documentación o datos a los que tenga acceso durante la ejecución del servicio. Esta obligación se extiende incluso después de concluida la relación contractual. La información no podrá ser divulgada, reproducida o utilizada para fines distintos a los establecidos, salvo autorización expresa de la Entidad.

#### **5.4. Propiedad intelectual**

Todos los productos, informes, documentos, software, planos, manuales y demás materiales generados como resultado de la prestación del servicio serán de propiedad exclusiva de la Entidad, incluyendo los derechos de autor, patentes u otros derechos de propiedad intelectual. El PROVEEDOR deberá ceder expresamente dichos derechos a favor de la Entidad cuando corresponda.

#### **5.5. Medidas de control durante la ejecución contractual**

La Entidad podrá realizar visitas de supervisión o inspección programadas o inopinadas durante la ejecución del servicio, a fin de verificar el cumplimiento de los términos contractuales. Estas acciones serán coordinadas por el área usuaria y ejecutadas por personal técnico designado. El PROVEEDOR deberá colaborar con estas acciones, brindando la información y facilidades necesarias.

#### **5.6. Entregable**

El proveedor deberá presentar a las de Oficina de Logística y Control Patrimonial, Oficina de Tecnologías de la información y comunicaciones y Soporte Técnico, un informe digital detallando lo siguiente:

Informe digital, según el plan de trabajo y el detalle de las actividades y pruebas, deberá incluir, entre otros:

- Informes técnicos con resultados de pruebas y certificaciones. (Resultado de la Fase 3: Pruebas y certificación).
- Documentación técnica del proyecto:
  - Diagramas de red.
  - Fichas técnicas.
  - Manuales.
  - Procedimientos de contingencia.
  - Matriz de pruebas y reportes de resultados.
  - Esquemas de conmutación de enlaces.
- Resultados de pruebas de reflectometría monomodo con equipo OTDR.
- Certificaciones de enlaces monomodo con equipo OLTS.
- Reportes de avance, incidencias y documentación de campo.

#### **5.7. Conformidad de la prestación**

La conformidad del servicio será otorgada por el responsable de la Oficina de Tecnologías de la Información y Comunicaciones, previa recepción del entregable.

#### **5.8. Forma de pago**

El pago se realizará después de ejecutada la prestación y otorgada la conformidad.

#### **5.9. Penalidad por Mora**



SATT

Servicio de Administración Tributaria  
de Trujillo

## SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA DE TRUJILLO – SATT

### OFICINA DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES

#### Penalidad por Mora en la ejecución de la prestación:

En caso de retraso injustificado del proveedor en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, el SATT aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso. La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto}}{F \times \text{plazo en días}}$$

Donde F tiene los siguientes valores:

- Para bienes, servicios en general: F = 0.40.

Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, a la ejecución total del servicio o a la obligación parcial, de ser el caso, que fuera materia de retraso. Se considera justificado el retraso, cuando el proveedor acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable.

Esta calificación del retraso como justificado no da lugar al pago de gastos generales de ningún tipo.

#### **5.10. Otras penalidades aplicables**

Además de la penalidad por mora, la Entidad podrá aplicar otras penalidades por incumplimientos contractuales, tales como:

- No presentación oportuna de informes: 2% del valor del servicio afectado.
- Incumplimiento de entregables: 5% del monto del ítem afectado.
- Incumplimiento reiterado en la atención de observaciones: 3% adicional.

El monto total de las penalidades no podrá superar el 10% del monto contratado.

#### **5.11. Responsabilidad por vicios ocultos**

El PROVEEDOR será responsable por vicios ocultos o defectos del servicio que se manifiesten hasta un (01) año después de otorgada la conformidad. Deberá corregir cualquier deficiencia detectada sin costo adicional para la Entidad.

#### **5.12. CLÁUSULA: GARANTÍAS**

- Garantía de materiales y mano de obra:
  - 12 meses contra defectos en materiales instalados y trabajos realizados.
- Cobertura de garantía:
  - El contratista corregirá defectos sin costo, incluyendo reposición de materiales y reparaciones.
  - Respuesta máxima de 24 horas para atender fallas críticas reportadas.
- Exclusiones:
  - Daños por mal uso, desastres naturales o intervenciones no autorizadas por el contratista.

#### **5.13. CLÁUSULA: GESTIÓN DE RIESGOS**

LAS PARTES realizan la gestión de riesgos de acuerdo con lo establecido en el presente contrato y los documentos que lo conforman, a fin de tomar decisiones informadas, aprovechando el impacto de riesgos positivos y disminuyendo la probabilidad de los riesgos negativos y su impacto durante la ejecución contractual, considerando la finalidad pública de la contratación

**5.14. CLÁUSULA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO**

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el numeral 68.1 del artículo 68 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

De encontrarse en alguno de los supuestos de resolución del contrato, LAS PARTES proceden de acuerdo a lo establecido en el artículo 122 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF

**5.15. CLÁUSULA: ANTICORRUPCIÓN Y ANTISOBORNO**

A la suscripción de este contrato, EL PROVEEDOR declara y garantiza no haber ofrecido, negociado, prometido o efectuado ningún pago o entrega de cualquier beneficio o incentivo ilegal, de manera directa o indirecta, a los evaluadores del proceso de contratación o cualquier servidor de la entidad contratante.

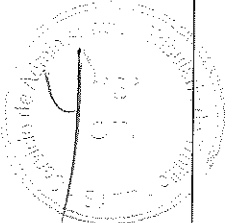
Asimismo, EL PROVEEDOR se obliga a mantener una conducta proba e íntegra durante la vigencia del contrato, y después de culminado el mismo en caso existan controversias pendientes de resolver, lo que supone actuar con probidad, sin cometer actos ilícitos, directa o indirectamente.

Aunado a ello, EL PROVEEDOR se obliga a abstenerse de ofrecer, negociar, prometer o dar regalos, cortesías, invitaciones, donativos o cualquier beneficio o incentivo ilegal, directa o indirectamente, a funcionarios públicos, servidores públicos, locadores de servicios o proveedores de servicios del área usuaria, de la dependencia encargada de la contratación, actores del proceso de contratación y/o cualquier servidor de la entidad contratante, con la finalidad de obtener alguna ventaja indebida o beneficio ilícito. En esa línea, se obliga a adoptar las medidas técnicas, organizativas y/o de personal necesarias para asegurar que no se practiquen los actos previamente señalados.

Adicionalmente, EL PROVEEDOR se compromete a denunciar oportunamente ante las autoridades competentes los actos de corrupción o de inconducta funcional de los cuales tuviera conocimiento durante la ejecución del contrato con LA ENTIDAD CONTRATANTE.

Tratándose de una persona jurídica, lo anterior se extiende a sus accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o cualquier persona vinculada a la persona jurídica que representa; comprometiéndose a informarles sobre los alcances de las obligaciones asumidas en virtud del presente contrato.

Finalmente, el incumplimiento de las obligaciones establecidas en esta cláusula, durante la ejecución contractual, otorga a LA ENTIDAD CONTRATANTE





el derecho de resolver total o parcialmente el contrato. Cuando lo anterior se produzca por parte de un proveedor adjudicatario de los catálogos electrónicos de acuerdo marco, el incumplimiento de la presente cláusula conllevará que sea excluido de los Catálogos Electrónicos de Acuerdo Marco. En ningún caso, dichas medidas impiden el inicio de las acciones civiles, penales y administrativas a que hubiera lugar

**5.16. CLÁUSULA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS**

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante conciliación y/o arbitraje, según el acuerdo de las partes. Cualquiera de las partes tiene derecho a iniciar el arbitraje a fin de resolver dichas controversias dentro del plazo de caducidad previsto en la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, y su Reglamento.

El Laudo arbitral emitido es inapelable, definitivo y obligatorio para las partes desde el momento de su notificación, según lo previsto en el numeral 84.9 del artículo 84 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas

V° B° Gerencia respectiva	Firma del Responsable del área usuaria
	 Ing. Percy Edward Chávez Lamoga RESP. OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES(IA) SATT

