



CIUDAD DE MÉXICO
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN

ALCALDÍA MIGUEL HIDALGO
DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN DE MODERNIZACIÓN ADMINISTRATIVA
PARTIDA PRESUPUESTAL 3531 "INSTALACIÓN, REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO
DE EQUIPO DE CÓMPUTO Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN"

ANEXO TÉCNICO

CABLEADO ESTRUCTURADO

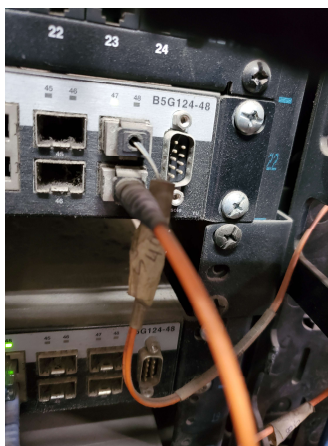
1. JUSTIFICACIÓN.

La Alcaldía Miguel Hidalgo al igual que el resto de las entidades de gobierno es afectado por la crisis de salud global, lo que nos conmina a aplicar con austeridad efectiva los recursos económicos, asimismo, a mantener una funcionalidad asertiva y preventiva en la mayoría de los enlaces con los que cuenta la Alcaldía Miguel Hidalgo ante los diferentes edificios.

Como de su conocimiento es, todo equipo tiene un tiempo de vida útil para su uso y operación, sin embargo, en relación al párrafo anterior es imprescindible mantenerles y optimizar su utilización, para lo cual es necesario se realice la instalación de nuevos enlaces de fibra óptica, y así obtener el máximo beneficio y ahorro (como se enuncia en la descripción del servicio) ya que los equipos como los conectores de fibra óptica ya son obsoletos y fuera del mercado por lo que en el caso de presentar alguna falla no será posible conseguir las refacciones necesarias para llevar a cabo las reparaciones pertinentes dejando incomunicado todo un edificio o áreas de suma importancia como es las oficinas del Alcalde como comunicación social entre otros.

1.1 DIAGNOSTICO.

En la Alcaldía Miguel Hidalgo para su operación en otros elementos, hace uso de enlaces de fibra óptica que intercomunican los diferentes edificios y áreas, dichos enlaces tienen una antigüedad de más de 20 años cabe señalar que todo ese tiempo no se ha contado con mantenimiento preventivo ni correctivo por lo que en algunos sitios ya se presentan ruptura del conector dejando expuesta la fibra óptica como se muestra en la siguiente imagen.





CIUDAD DE MÉXICO
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN

Parque Lira 94, Col. Observatorio
Alcaldía Miguel Hidalgo, C.P. 11860,
Ciudad de México
Tel. (55) 5276 7700 ext. 2303 y 4020



2025
Año de
La Mujer
Indígena

70
AÑOS
DE LA FUNDACIÓN DE
TENOCHTITLAN



CIUDAD DE MÉXICO
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN

ALCALDÍA MIGUEL HIDALGO
DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN DE MODERNIZACIÓN ADMINISTRATIVA
PARTIDA PRESUPUESTAL 3531 "INSTALACIÓN, REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO
DE EQUIPO DE CÓMPUTO Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN"

ANEXO TÉCNICO

CABLEADO ESTRUCTURADO

Al contar con la nueva instalación de fibra óptica se busca contar con dos trayectorias diferentes las cuales brindaran contar con una fibra la cual estará en producción y la secundaria que tendrá la función de backup en caso de ruptura de fibra o por falla del puerto de switch entre otros logrando mantener un servicio ininterrumpido por dichas fallas, otra de las bondades de este cambio es el incremento en el ancho de banda la cual cubrirá la demanda del correcto acceso a los diferentes servicios internos que se proporcionan a esta Alcaldía Miguel Hidalgo, así como una mejora en el acceso a internet contando con un servicio fluido sin latencias o pérdida de información debido al colapso de la demanda del ancho de banda la cual no es suficiente

2. ÁREA SOLICITANTE Y SUPERVISIÓN DEL SERVICIO.

Subdirección de Tecnologías de la información, supervisado por la Jefatura de Unidad Departamental de Análisis de la Infraestructura.

3. SUSTENTO LEGAL DEL REQUIRIMIENTO.

De conformidad al Capítulo II, De las Atribuciones Generales de los Titulares de las Direcciones General de las Alcaldías, artículo 75 que enuncia que: "A los titulares de la Direcciones Generales de las alcaldías, corresponde las siguientes atribuciones:" fracción "IV. Planear, programar, organizar, controlar, evaluar y supervisar el desempeño de las labores encomendadas a las Unidades Administrativas y Unidades Administrativas de Apoyo Técnico-Operativo que le estén adscritas.

4. DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIÓN DEL SERVICIO.

La instalación de la fibra óptica será de tipo de multimodo de seis hilos para exterior, capaz de soportar transmisiones superiores de 10 Gbps, dicha instalación se llevara a cabo en cuatro sites, los cuales son: **Site Jefatura (Alcalde), Edificio de Tesorería (Site), Edificio Anexo Vehicular (site) y Site Jurídico**, cada una de las instalaciones deberá de contar con dos rutas diferentes las cuales se definen como enlace de producción y enlace de backup, en su exterior de cada una de las trayectorias hacia los sites se deberá de contar con la instalación de tubería las cuales deberán de proteger a la fibra óptica de cualquier daño exterior, dentro del site se deberá de instalar un módulo adicional de fibra óptica de 24 puertos en el switch correspondiente y una charola de fibra óptica la cual será colocada en el rack señalado por el personal de la Subdirección de Tecnologías de la Información, se deberá de contar con el etiquetado tanto en charolas como en patch cord, así mismo se debe contemplar cuatro patch cord de fibra óptica por site, la distancia de los mismos se determinará dependiendo de la ubicación de la charola con relación al switch, cuatro GBICs 10 Gbps, un switch de 48 puertos (POR SITE) poe 10/100/1000 Mbps con dos puertos SFP+ de 10 Gbps con una capacidad de conmutación de hasta 96 Gbps así mismo deberá de ser administrable soportar configuraciones de VLAN, seguridad IEEE 802.1X, ACLs, SSH, seguridad de configuración en puertos, STP, EtherChannel, DHCP snooping, bpdu guard, puerto troncal, puerto acceso, portfast.

5. PLAN DE TRABAJO.





CIUDAD DE MÉXICO
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN

ALCALDÍA MIGUEL HIDALGO
DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN DE MODERNIZACIÓN ADMINISTRATIVA
PARTIDA PRESUPUESTAL 3531 "INSTALACIÓN, REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO
DE EQUIPO DE CÓMPUTO Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN"

ANEXO TÉCNICO

CABLEADO ESTRUCTURADO

Fibra	Día 1	Día 2	Día 3	Día 4	Día 5	Día 6	Día 7	Total
Principal (Producción)	30%	30%	40%					100%
Principal (Respaldo)			40%	40%	20%			100%
Jurídico					70%	30%		100%
Jefatura						100%		100%
Anexo Vehicular						40%	60%	100%

6. CONDICIONES GENERALES.

5.1 El "proveedor" no podrá realizar perforaciones en ninguna de las caras frontales del edificio denominado Amarillo y en su interior ya que se considera patrimonio de la nación por la UNESCO

5.2 El "proveedor" se compromete a conservar limpias y en óptimas condiciones las instalaciones, los espacios que "la alcaldía" le asigne para realizar las labores señaladas, asimismo se compromete a realizar toda reparación de las instalaciones o espacios que se le brinden, por uso normal de las instalaciones o por negligencia "del proveedor".

5.3 La instalación deberá realizarse en los tiempos y fechas señalados por el área solicitante.

5.4 El proveedor del servicio deberá contar con todas las herramientas y proporcionar el material a utilizar en la realización de la instalación.

5.5 El proveedor deberá contar con personal técnico capacitado para el cumplimiento de la prestación del servicio que se contrata, contando con técnicos especialistas, la experiencia y conocimientos necesarios.

- a. Todos los empleados de los proveedores deberán estar debidamente identificados a su llegada a las instalaciones, deberán portar en todo momento una identificación con su nombre e información de la empresa.

5.6 El proveedor deberá entregar la relación de los nombres del personal calificado que proporcionará el servicio en la Alcaldía, a más tardar 3 días hábiles a partir del fallo del proceso de contratación. Al personal que no esté en la relación, no se les permitirá el acceso a las instalaciones de la Alcaldía.

5.7 El proveedor deberá garantizar la asistencia de personal calificado en sitio, para atender incidentes que produzcan la inoperatividad de uno o varios equipos o servicios proporcionados objetos de este documento.

5.8 Los técnicos y personal enviado por "el proveedor", no podrán retirar de la Alcaldía ningún equipo, refacción, herramienta, manual, documentos o "software" sin previa autorización por escrito y de acuerdo a los formatos brindados por el jefe del departamento de la alcaldía.

5.9 Al término del contrato se considerarán noventa días naturales como garantía por todos los servicios de mantenimiento que haya realizado "el proveedor".





CIUDAD DE MÉXICO
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN

ALCALDÍA MIGUEL HIDALGO
DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN DE MODERNIZACIÓN ADMINISTRATIVA
PARTIDA PRESUPUESTAL 3531 "INSTALACIÓN, REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO
DE EQUIPO DE CÓMPUTO Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN"

ANEXO TÉCNICO

CABLEADO ESTRUCTURADO

5.10 El "proveedor" debe anexar por separado una carta dirigida a la Alcaldía Miguel Hidalgo donde se compromete a no copiar, distribuir o hacer uso indebido de la información que se encuentre en los equipos a los cuales se les preste el servicio de mantenimiento, guardando absoluta confidencialidad de la misma.

7. PENAS CONVENCIONALES.

Como pena convencional a cargo del "El prestador de servicios" por incumplimiento del contrato, deficiencia o mala calidad de los servicios y/o de los materiales utilizados y por el atraso en la prestación de los servicios serán los siguientes:

SUPUESTO	PORCENTAJE DE LA PENA	BASE PARA LA APLICACIÓN
Que no esté instalado el servicio dentro de los plazos señalados e las presentes bases.	1%	Sobre el monto antes del IVA que resulte de la suma de los conceptos y cantidades requeridos para el servicio.
Que los conceptos y cantidades solicitadas para cada evento no estén instalados en el horario indicado por el área solicitante.	1%	Sobre el monto antes del IVA que resulte de la suma de los conceptos y cantidades requeridos para el servicio.

8. VIGENCIA DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.

A partir de la vigencia del contrato al 31 de diciembre de 2025.

9. PARTIDA PRESUPUESTAL.

Los recursos destinados a cubrir el gasto del servicio son de origen fiscal asignados a las funciones y actividades de la Dirección de Modernización Administrativa, partida específica **3531** "Instalación, reparación y mantenimiento de equipo de cómputo y tecnologías de la información"

10. FACTURACIÓN.

"El prestador de servicios" deberá cumplir con el procedimiento que se estipula en el "Instructivo para pago a prestadores de servicios de la Alcaldía Miguel Hidalgo" que se le entrega para dicho propósito.

Las presentes especificaciones técnicas deberán formar parte integrante del Contrato de prestación de servicios que se suscriba con la persona física o moral que sea adjudicada.

11. ENTREGABLES.





CIUDAD DE MÉXICO
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN

ALCALDÍA MIGUEL HIDALGO
DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN DE MODERNIZACIÓN ADMINISTRATIVA
PARTIDA PRESUPUESTAL 3531 "INSTALACIÓN, REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO
DE EQUIPO DE CÓMPUTO Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN"

ANEXO TÉCNICO

CABLEADO ESTRUCTURADO

"El prestador de servicios" deberá de entregar un plano con cada una de las rutas y trayectorias tanto por la parte externa del Edificio Amarillo como por la parte interna, Usuarios y contraseñas para el acceso de los switches.

12. GARANTÍAS

La instalación de fibra óptica deberá de contar con una garantía de 90 días y un año en el caso de los switches a partir de la fecha de la conclusión de los trabajos, dicha garantía consta de sustitución de partes dañadas por un mal mantenimiento, repetir el mantenimiento derivado de un mal servicio.

AUTORIZADO POR:

MTRO. RAFAEL CALDERÓN JIMÉNEZ
DIRECTOR DE MODERNIZACIÓN
ADMINISTRATIVA

