



## ANEXO TÉCNICO

## MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A CONMUTADOR DE LA MARCA ALCATEL-LUCENT

- La vigencia del contrato será a partir del 01 de febrero al 31 de diciembre de 2024.
- Se realizarán 2 visitas de mantenimiento preventivo en los meses de abril y octubre de acuerdo al siguiente calendario.

EQUIPO	PRIMER SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	SEGUNDO SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO		
CONMUTADOR DE LA MARCA	MAYO	OCTUBRE		
ALCATEL-LUCENT	1° al 31	1° al 31		

- Los cuales se realizarán en sitio y programarán de acuerdo a la disponibilidad de los mismos y necesidades del área usuaria.
- Mano de obra para todos los servicios de mantenimiento correctivo necesarios durante la vigencia del contrato con un tiempo de respuesta máximo de 24 horas.
- Se sugiere diferir el pago en dos exhibiciones en los meses de junio y noviembre.
- Se deberá incluir la actualización de software y hardware necesarios para el conmutador y sistema OmniVista.
- Se deberá incluir en la propuesta la sustitución de los puestos de operadora Mod. 4059 / TDM
- Se deberá incluir el mantenimiento para la planta de fuerza del conmutador, considerando el cambio de las baterías de respaldo.
- Se deberá incluir en la propuesta la reparación de aparatos telefónicos modelos, 4018, 4038, 4019, 4029 y 4039; si los aparatos telefónicos llegasen a ser irreparables sustituirlos con modelos compatibles
- Se deberá incluir el suministro de auriculares y cables espirales para los aparatos telefónicos relacionados.
- Se deberán incluir **TODAS** las refacciones necesarias sin excepción para el buen funcionamiento de los equipos.

Dr. Márquez 162, Col. Doctores, C.P. 06720, Alcaldía Cuauhtémoc, Ciudad de México Teléfono: (52) 55 5228 9917 Ext. 2479 y 9070. www.himfg.edu.mx







Departamento de Ingeniería Biomédica

- La rutina de mantenimiento a seguirse, será la establecida por el fabricante.
- Al término de cada servicio deberá entregar reporte del estatus que guardan los equipos.
- Se anexa inventario de equipo a considerar dentro del contrato de mantenimiento.
- Para la ejecución de los servicios solicitados, el proveedor deberá contar con las herramientas y el equipo de prueba y calibración necesario para tal fin, tales como multímetros digitales, maletines de herramienta diversa, de los cuales deberá presentar por cada equipo su certificado de calibración con vigencia durante el periodo de contratación del servicio.
- El proveedor deberá demostrar contar con personal apto para la ejecución de los servicios, para lo cual deberá entregar listado de personal asignado (al menos 2 ingenieros para la partida) para la ejecución de los mantenimientos en caso de resultar adjudicado, para lo cual deberá atender los siguientes puntos:
  - Demostrar la experiencia del personal: por cada ingeniero o técnico asignado deberá presentar constancias de capacitación en el servicio objeto de la contratación.
  - Demostrar la competencia del personal: profesionistas en la rama de ingeniería biomédica ó electrónica ó eléctrica, para lo cual deberá presentar cédula profesional carta de pasante y/o certificado de estudios profesionales de cada uno de los ingenieros.
  - Demostrar el DOMINIO del personal: por cada ingeniero acreditar el dominio en el servicio objeto de la presente contratación, para lo cual deberá demostrar haber participado en la realización de este tipo de servicios en alguna otra dependencia de salud con óptimos resultados (cartas de manifestación de la contratante)
- El proveedor deberá demostrar su experiencia y especialidad:
  - Demostrar experiencia: el proveedor deberá demostrar contar con una experiencia mínima de 3 años en la prestación de los servicios objeto de la presente contratación.
  - Demostrar especialidad: el proveedor deberá presentar al menos 3 contratos en los cuales demuestre que ha prestado a otras instituciones de salud

Dr. Márquez 162, Col. Doctores, C.P. 06720, Alcaldía Cuauhtémoc, Ciudad de México Teléfono: (52) 55 5228 9917 Ext. 2479 y 9070. www.himfg.edu.mx





Departamento de Ingeniería Biomédica

servicio de iguales características técnicas y en volumen a los equipos objeto de la presente contratación.

- A fin de evaluar su propuesta, el proveedor deberá entregar:
  - Metodología de Trabajo: presentar rutina de mantenimiento a seguir, la cual deberá contener como mínimo las acciones establecidas por el fabricante.
  - Plan de trabajo: presentar calendario de servicio, indicando fecha para la ejecución de cada uno de los servicios
  - Organigrama: indicar al personal asignado para la ejecución de los servicios (ingeniero responsable y en su caso técnicos designados para la ejecución del servicio, indicando líneas de mando)
- Cumplimiento de contratos, el proveedor deberá entregar:
  - Presentar copia de al menos 3 contratos relativos al objeto de la presente contratación acompañado de documento que conste la cancelación de garantía de cumplimiento, o en su caso cartas de manifestación de instituciones contratantes en donde indique el cumplimiento a satisfacción de los contratos celebrados (indicar número de contrato)
- El proveedor deberá dar cumplimiento a las normas oficiales mexicanas al objeto de la contratación, y a falta de éstas, a las normas internacionales. (para el cumplimiento de este rubro entregar carta bajo protesta de decir verdad)
- En caso de incumplimiento a los plazos establecidos para la ejecución de los servicios de mantenimiento preventivo y/o correctivo, se aplicará una sanción del 5% (cinco por ciento) por cada día natural de atraso contado a partir del día siguiente en que no se haya prestado el servicio.
- Se solicita llevar a cabo la contratación abierta del servicio.
- Datos del proveedor

COMFULL, S. de R.L. DE C.V.

Ing. Braulio Islas Garcia

Tel: 55 50681948

## INVENTARIO DE EQUIPOS

No.	UBICACIÓN	EQUIPO	MARCA	MODELO			
1	SITE	CONMUTADOR	ALCATEL-LUCENT	OMNI	PCX	4400	Enterprise
	PLANTA				Cristal		
1	BAJA						

Dr. Márquez 162, Col. Doctores, C.P. 06720, Alcaldía Cuauhtémoc, Ciudad de México Teléfono: (52) 55 5228 9917 Ext. 2479 y 9070. <a href="www.himfg.edu.mx">www.himfg.edu.mx</a>







Departamento de Ingeniería Biomédica

Entregables: con la finalidad de llevar a cabo la supervisión de los servicios a contratar, se llevarán a cabo las siguientes acciones:

- El proveedor deberá entregar evidencia fotográfica antes y después de los mantenimientos preventivos y correctivos realizados.
- Al término de los servicios realizados, el proveedor deberá entregar la orden de servicio, en donde deberá especificar datos de identificación del equipo (marca, modelo, serie, inventario, ubicación), las acciones realizadas durante el mantenimiento, así como resultado de las pruebas de funcionamiento aplicables.
- El proveedor notificará al titular o suplente del servicio en donde esté ubicado el equipo sobre la conclusión del mantenimiento realizado, a fin de verificar su funcionalidad, quien plasmará su firma de conformidad en la orden de servicio correspondiente.
- El personal operativo del Departamento de Ingeniería Biomédica, supervisará la realización de los servicios de conformidad con lo estipulado en el contrato de servicio, quien rubricará la orden de servicio a fin de que el titular o suplente del Departamento de Ingeniería Biomédica firme de conformidad.
- El proveedor deberá requisitar la Bitácora de mantenimiento ubicada en el Departamento de Ingeniería Biomédica.

Causas de desechamiento técnico de las propuestas: La propuesta que no cumpla con los requisitos mínimos indispensables establecidos en el anexo técnico, así como el cuerpo de las bases, afectará la solvencia y motivará su desechamiento.

Supervisión y administración de la contratación: El titular o suplente del servicio al cual pertenece el equipo, será el responsable de verificar el correcto funcionamiento de los equipos, asimismo el titular o suplente del departamento de Ingeniería Biomédica avalará la realización de los servicios de conformidad con lo estipulado en el contrato de servicio, previa supervisión del ingeniero o técnico responsable del área.



