

DIRECCIÓN GENERAL DE DISEÑO DE POLÍTICAS, PLANEACIÓN Y COORDINACIÓN SECTORIAL DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN EN SALUD Y SISTEMAS INSTITUCIONALES

ANEXO TÉCNICO - SERVICIO DE CABLEADO ESTRUCTURADO PARA LA INSTALACIÓN DE NODOS DE COMUNICACIONES EN UNIDADES MÉDICAS

ÁREA REQUIRENTE Y ADMINISTRADORA DEL CONTRATO: DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN EN SALUD Y SISTEMAS INSTITUCIONALES

	DES	CRIPCIÓN C	OMPLETA DE	LOS BIENES O SERVICIO A CONTRA	TAR	
CUCOP	CABMS	P. ESTATAL	P. FEDERAL	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD
35300001	3531000004	3531	35301	SERVICIO DE CABLEADO ESTRUCTURADO PARA LA INSTALACIÓN DE NODOS DE COMUNICACIONES EN UNIDADES MÉDICAS	1	SERVICIO
OBJETO DE CONTRATACIÓN:		SERVICIO DE PARA AUMENTAR LOS SERVICIOS DE REDES Y TELECOMUNICACIONES A TRAVÉS DE NUEVOS NODOS PARA LOS USUARIOS EN UNIDADES MÉDICAS				
VIGENCIA		A PARTIR DEL FALLO Y HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2025				

Fecha de Elaboración: 01 de octubre de 2025



DIRECCIÓN GENERAL DE DISEÑO DE POLÍTICAS, PLANEACIÓN Y COORDINACIÓN SECTORIAL

DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN EN SALUD Y SISTEMAS INSTITUCIONALES

1 ANTECEDENTES

La Secretaría de Salud de la CDMX (SEDESA) requiere el uso ininterrumpido de comunicaciones de voz y datos para la operación diaria, que facilitan la atención oportuna en Unidades Médicas Hospitalarias (UMH) a través de infraestructura informática que brindan a los usuarios servicios de internet, conexión inalámbrica, red local, telefonía digital, entre otros.

Debido a la importancia dentro de la operación y al crecimiento de la institución, es primordial robustecer y aumentar la capacidad para brindar servicios de telecomunicaciones en las unidades médicas y oficinas centrales, y así, garantizar que estos sean brindados a todos los usuarios en todas las áreas de la institución, facilitando el acceso a la información y las comunicaciones de manera óptima.

Por anterior se hace imprescindible la contratación de un servicio que lleve a cabo la instalación de nuevos nodos de red con equipos de conmutación de datos, para brindar servicios de redes y telecomunicaciones a todos los usuarios en Unidades Médicas Hospitalarias.

2 OBJETIVO DEL SERVICIO

Se requiere de un servicio de cableado estructurado para el robustecimiento y ampliación de la cobertura de telecomunicaciones y cableado en la totalidad de UMH, que soporta la comunicación LAN y WAN de voz y datos de la institución. Así mismo, el servicio deberá contemplar las necesidades de infraestructura en materia de equipos de conmutación de datos switch para los nuevos nodos, en caso de no contar con la infraestructura para su conexión a la red de datos.

El hecho de considerar el reforzamiento e implementación de nuevas estrategias en materia de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TICs), dará como resultado un beneficio inmediato, percibiendo mejora en la operación diaria al contar con más servicios de conectividad, usuarios comunicados y con disponibilidad de la información, seguridad y confidencialidad.

2.1 OBJETIVO DEL SERVICIO

- Dentro del servicio se requiere la instalación de un mínimo de 1 y un máximo de 2000 nodos de cableado estructurado.
- En caso de que el sitio no tenga la capacidad para conectar a la red los nuevos nodos, se deberán de contemplar equipos de conmutación de datos switch, para brindar el servicio de voz y datos.



DIRECCIÓN GENERAL DE DISEÑO DE POLÍTICAS, PLANEACIÓN Y COORDINACIÓN SECTORIAL DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN EN SALUD Y SISTEMAS INSTITUCIONALES

- Se deberá considerar toda la infraestructura necesaria en los IDF y MDF para la instalación de los nuevos nodos (racks, distribuidores, etiquetado, etc.).
- Se deberá de proveer los cables de parcheo por cada uno de los nodos que se habiliten en servicio de voz y datos.

3 ESTRATEGIA DEL SERVICIO

Se requiere contar con un Servicio de Cableado Estructurado para la Instalación de Nodos de Comunicaciones en Unidades Médicas. De acuerdo a la convocante, los nodos podrán ser solicitados a instalar en cualquiera de las ubicaciones enlistadas en el **Anexo 1.1**, "Sitios donde se brindará el servicio".

Por lo que El Prestador del Servicio como parte del servicio deberá incluir todos y cada uno de los recursos técnicos, humanos y de infraestructura necesarios para la correcta prestación del mismo, tales como: equipos, partes, componentes, traslados, actualizaciones y refacciones, etc., todos ellos originales, nuevos y no re-manufacturados.

Al inicio del servicio, el prestador del mismo deberá establecer en coordinación con el área de Sistemas de la Dirección de Información en Salud y Sistemas Institucionales (DISSI) un calendario de actividades, y de acuerdo a la operación y necesidades de la convocante, podrá ser modificado en acuerdo con el Proveedor.

De acuerdo al calendario establecido en conjunto con la Dirección de Información en Salud y Sistemas Institucionales (DISSI) y las necesidades de la SEDESA, se programarán las tareas de instalación, conexión, configuración y se tramitarán los accesos en cada uno de los sitios.

3.1 NODOS Y CABLEADO

Dentro del servicio se requiere la implementación de un mínimo de 1 y un máximo de 2000 nodos de cableado estructurado, de acuerdo con las características de cableado estructurado enlistadas en los siguientes apartados.

- Se podrá solicitar la instalación de los nodos en cualquiera de los sitios enlistadas en el Anexo 1.1, "Sitios donde se brindará el servicio", hasta la fecha de finalización de contrato.
- El proveedor del servicio tendrá 5 días hábiles para realizar la instalación de los nodos solicitados, una vez la DISSI realice la solicitud a través de la mesa de ayuda del licitante ganador.
- El licitante deberá demostrar que cuenta con personal certificado en la marcas ofertadas, y deberá contemplar cumplir las siguientes especificaciones mínimas:

CIUDAD DE MÉXICO

SECRETARÍA DE SALUD DE LA CIUDAD DE MÉXICO

DIRECCIÓN GENERAL DE DISEÑO DE POLÍTICAS, PLANEACIÓN Y
COORDINACIÓN SECTORIAL
DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN EN SALUD Y SISTEMAS INSTITUCIONALES

- La infraestructura de cableado estructurado de datos, se deberá realizar mínimo con cable categoría 6, cable de par trenzado sin blindaje (UTP), de cuatro pares de 100 ohms, con conductores calibre 23 AWG, categoría 6 mínimo, cuyos componentes del cableado y accesorios deberán ser todos de la misma marca y categoría incluyendo cables de parcheo de usuario y equipo.
- La distancia máxima de corrida del cable horizontal será de 90 metros, de la terminación mecánica de conexión transversal a la salida de datos en el área de trabajo. Deberá ser rematado por ambos extremos.
- Todos los nodos deberán estar identificados, rotulados y etiquetados en cable como en la tapa.
- Deberá incluir paneles de parcheo categoría 6 mínimo para voz y datos, que soporten la transmisión de tecnología Ethernet en el orden de 1 Gigabit, además de contar con salidas para conector RJ-45 categoría 6 mínimo en su parte frontal.
- Con el fin de cumplir con normas y estándares de cableado estructurado, el personal de la Secretaría de Salud supervisará los trabajos de instalación que se realicen y se verificarán los resultados de las pruebas, y de esta forma asegurar que los servicios proporcionen la máxima vida útil y un desempeño óptimo, cada servicio de datos, debe cumplir con las normas indicadas anteriormente.
- Deberá emplearse como medio de transmisión cable de cobre de 100 Ohms, con las siguientes características:
- El cable debe ser UTP (Unshielded Twisted Pair), categoría 6 para datos, como mínimo, certificado para transmisión de datos (100,500 Mbps).
- Conductor sólido de cobre calibre 23 AWG.
- o Material aislante: Polietileno ó PVC, HDPE (CMI-80S)
- Cubierta exterior del cable: De acuerdo a las designaciones para cable tipo
 CM donde se requiera cumpliendo con las normas anteriormente descritas.
- o Atenuación máxima del cable: 32.8 dB / 250MHz
- Tiempo de propagación máximo del medio: 69%
- Deseguilibrio resistencia capacitancia 5%
- o Desequilibrio par a tierra capacitancia: 330 pF/100 m Max.
- o Capacitancia mutua: 5600 pF /100m Max.
- Prueba de chispa: 2.5 Kv.
- Deberá contener marcado en la cubierta exterior del cable, la marca del fabricante y la categoría.
- El cable UTP, debe cumplir con la configuración en canal, con topología de cuatro conectores para la categoría correspondiente y contar con constancia ó certificación de haber sido probado en canal por laboratorio independiente autorizado por la ANSI/EIA/TIA, debiendo cumplir con ANSI/UL 444 Y AN/CSA-C22.2 No. 214-02.



DIRECCIÓN GENERAL DE DISEÑO DE POLÍTICAS, PLANEACIÓN Y COORDINACIÓN SECTORIAL

DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN EN SALUD Y SISTEMAS INSTITUCIONALES

- Para constatar este efecto, se debe presentar copia de la certificación y/o nombre del laboratorio de prueba y número de expediente, el cual deberá de incluir el resultado de la prueba.
- El sistema de cableado, deberá considerarse como una solución integral, por lo que todos sus componentes (cables, paneles de parcheo, cables de parcheo, jacks, etc.) deberán ser de la misma categoría y de un sólo fabricante.
- Por ningún motivo se permitirá la instalación de otro material ni accesorios, que el especificado en catálogo de conceptos.
- La distancia máxima de tiradas individuales de cada UTP a partir del cuarto de equipo (ER, ó SITE) o cuarto de telecomunicaciones (TR ó IDF) hasta los jacks modulares RJ-45, no debe exceder de 90 mts de longitud.
- La combinación de longitud total del cable, cordones de parcheo y puentes de alambre, en el área de trabajo y en los cuartos de telecomunicaciones combinados, no debe exceder de 100 mts.
- Para contar con la infraestructura para la integración de los nodos a la red de la UMH
 el proveedor deberá de considerar dentro de su costo 1 equipo de conmutación de
 datos por cada 24 nodos instalados para conectar los servicios de red, el Proveedor
 deberá apegarse a las características mínimas descritas en el apartado un 5.3.1
 Switch de 24 puertos con PoE, sin costo adicional para la Secretaría de Salud de la
 CDMX.

3.2 INSTALACIÓN Y MONTAJE DEL CABLE UTP

El proveedor deberá considerar las siguientes especificaciones técnicas para la instalación y montaje del cable UTP:

- Se deberá respetar rigurosamente el límite de los radios de curvatura.
- Las conexiones de los conectores (jacks) deben proporcionar una conexión segura y se debe realizar con la herramienta ponchadora indicada por el fabricante.
- Todos los conductores deben ser continuos de punta a punta. Por ningún motivo se permiten empalmes.
- La configuración pin/par que se utilizará es la T568B
- La terminación mecánica de los cables en el área de trabajo será en conectores tipo jack modular RJ-45 de la categoría considerada de 8 pines.
- No se permite hacer dobleces en cables menores a 90°, sujeciones apretadas de los cables, rasgaduras, cortes o perforaciones en la funda de los cables.
- El retiro del aislamiento del cable, en los puntos de conexión, no debe penetrar hasta los conductores de cobre.
- El cableado se considera dejando una holgura de 0.30 mts. en los registros galvanizados y de 3 mts. En el cuarto de equipos o cuartos de comunicaciones de acuerdo a lo establecido en la norma EIA/TIA/568B.



DIRECCIÓN GENERAL DE DISEÑO DE POLÍTICAS, PLANEACIÓN Y
COORDINACIÓN SECTORIAL
DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN EN SALUD Y SISTEMAS INSTITUCIONALES

- Se debe respetar el llenado de los organizadores verticales cuidando de no llenarlos en exceso para impedir la correcta colocación de las cubiertas protectoras por lo que, si la holgura indicada en el párrafo anterior es demasiada se puede considerar la disminución de la misma.
- El cable debe ser ordenado con cinta velcro tanto en cuartos de equipos como en toda la trayectoria.
- Toda la trayectoria de cableado debe estar debidamente etiquetada y peinada
- Todo el cableado estructurado se deberá instalar antes del cierre de plafón realizando las pruebas correspondientes.

3.3 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS CABLES PARCHEO

- Las especificaciones para los cables de parcheo UTP son:
- Cable UTP Categoría 6 mínimo manufacturados de línea, deberá tener rotulado en la cubierta exterior la marca del fabricante y categoría, no se aceptarán fabricados en campo.
- Los cordones categoría 6 deben cumplir los requisitos de los puntos 6.1 a 6.3 de ANSI/TIA/EIA -568.2 y UL E318654
- Ensamblado en fábrica con conectores RJ-45 RJ-45 en ambos extremos, con plugs de policarbonato transparente de 8 posiciones, 8 contactos, en longitudes de 3, 7 y 10 pies.
- Probados al 100 % en fábrica, deberá tener rotulado en la cubierta exterior la marca del fabricante y categoría, no se aceptarán fabricados en campo.
- Que cumplan con los requerimientos de transmisión de categoría 6 y sintonizados con las características de los plug o de prueba de la norma.
- Compatible con las categorías existentes (backward compatibility).
- Conductor multifilar de alto desempeño.
- Con protección termofundida con el conector plug.
- Probado y verificado por UL 20080117 E318654, DUZX.E318654, DVBI.E356966.

3.4 INSTALACIÓN Y MONTAJE CABLES PARCHEO.

Los cordones de línea, su longitud máxima en el área de trabajo será de 9 a 10 pies de longitud y deberá estar rematado por ambos extremos con conector RJ-45, además de contar con protección para facilitar la identificación de los servicios y evitar radios de curvatura excedidos, deben ser del mismo color en los extremos, deberán incluirse en la prueba por canal de la memoria técnica y deberán ser entregados posteriormente al responsable de obra quien a su vez deberá de entregarlos por escrito al responsable de informática de la zona, quien los dejara a su resguardo hasta la llegada de equipos.

DIRECCIÓN GENERAL DE DISEÑO DE POLÍTICAS, PLANEACIÓN Y
COORDINACIÓN SECTORIAL
DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN EN SALUD Y SISTEMAS INSTITUCIONALES

3.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PANEL PARCHEO

En caso de ser necesario se deberá de considerar paneles de parcheo en los cuartos de comunicaciones que cumpla con los requerimientos de la ANSI/TIA/EIA-568-C.2 debe soportar la transmisión de alta velocidad y la combinación de requerimientos de datos el panel de parcheo debe cumplir con las siguientes características:

- Panel de parcheo para categoría 6 de 24 y 48 puertos mínimo, con identificación frontal y posterior, conectores IDC y jack de 8 posiciones, que soporte la tecnología Ethernet en el orden de 1 Gigabit, con terminación de pares T – 568/B y terminación tipo 110.
- Que cumpla con las especificaciones de componentes para Categoría 6.
- Los conectores deben incluir códigos de colores para mostrar la configuración de pares individuales como 568A o B
- Que incluya etiquetas de administración.
- Con características de transmisión desde 1 hasta 250 MHz, mínimo.
- Para montaje en gabinete o rack de 19 pulgadas.
- Cumpla con certificación ABS, UL 94V-0, PC, UL 94V-2.
- 750 ciclos de inserción mínimo de vida útil entre plug y jack.

4 DETALLES DEL SERVICIO REQUERIDO

La vigencia para la prestación de El Servicio objeto del presente anexo será a partir del fallo y hasta el 31 de diciembre de 2025 o hasta agotar el monto máximo a ejercer del contrato.

De acuerdo a las necesidades de servicio y operación de la convocante, durante la vigencia del servicio, el representante de la Dirección de Información en Salud y Sistemas Institucionales (DISSI) indicará al Prestador del Servicio los servicios a realizar y aprobará los equipos requeridos.

A continuación, se enlistan las cantidades mínimas de referencia para la cotización del servicio, las cuales sirven de manera enunciativa, más no limitativa, ya que el costo de los rubros deberá contemplar todo lo descrito en el presente anexo:

CANTIDAD MÍNIMA	DETALLE	NODO DE CABLEADO ESTRUCTURADO	
1	INSTALACION DE NODO DE CABLEADO ESTRUCTURADO	1	



DIRECCIÓN GENERAL DE DISEÑO DE POLÍTICAS, PLANEACIÓN Y COORDINACIÓN SECTORIAL DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN EN SALUD Y SISTEMAS INSTITUCIONALES

El servicio de Mesa de ayuda, deberá estar activa durante toda la duración del contrato para recibir las incidencias, brindar soporte telefónico o dar seguimiento a garantía, por lo cual, su cotización es mensual.

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
1	SERVICIO DE MESA DE AYUDA MENSUAL

El Proveedor del servicio deberá garantizar el adecuado funcionamiento de los nodos instalados y los equipos por lo menos, un año a partir de la instalación y/o entrega de los servicios, aun cuando esta vigencia rebase la duración del contrato.

5 PRUEBAS DE DESEMPEÑO

5.1 PRUEBAS CABLE UTP

Entre los parámetros que se revisan al finalizar la obra, se encuentra lo siguiente:

- El estándar de conexión pin-par que se maneja es el T568B, por lo que ambos extremos del cable, deben estar rematados en dicho estándar.
- La instalación del cableado estructurado es una combinación de los procesos que la conforman: instalación de canalización, colocación de cable (tendido, peinado y etiquetado), montaje y aterrizaje de racks y conectorización de accesorios, pruebas de escaneo y entrega de documentación (memoria técnica, certificación y garantías).
- La recepción total del sistema de cableado, se realizará mediante inspección aleatoria de salidas y que se encuentren debidamente instaladas, rematadas, etiquetadas, corroborando los valores del escaneo plasmados en la memoria técnica.
- Las garantías y certificación deberán presentarse con hojas membretadas de la empresa fabricante del producto a certificar y adicionalmente de la empresa que realizo la instalación. Estas deberán contener nombres y firmas de los responsables duración y alcance de la garantía, así como certificación otorgada. Las garantías incluirán cambio físico inmediato y garantía limitada de por vida por defectos de fabricación.

5.2 PRUEBAS DE DESEMPEÑO.

- Se deberá realizar pruebas pasivas al 100% de los nodos nuevos de voz y datos de la red.
- Las pruebas deberán de realizarse por canal, tomando en consideración los cordones de parcheo.

Av. Insurgentes Nte. 423 Piso 15, Col. Nonoalco Tlatelolco C.P 06900 Alcaldía Cuauhtémoc Tel. 51321200 Ext. 1017



SECRETARÍA DE SALUD DE LA CIUDAD DE MÉXICO DIRECCIÓN GENERAL DE DISEÑO DE POLÍTICAS, PLANEACIÓN Y COORDINACIÓN SECTORIAL DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN EN SALUD Y SISTEMAS INSTITUCIONALES

- Las pruebas se deberán realizar en presencia del representante de la Secretaría quien dará fe de los resultados y procedimientos empleados para las mismas.
- Las pruebas de desempeño que se deben de realizar son las marcadas por la norma (mapa de cableado, atenuación, pérdida, NEXT, ELFEXT, PSNEXT, PSELFEXT), más ACR y PSACR.

6 HABILITACIÓN DE SERVICIOS Y EQUIPOS DE CONMUTACIÓN DE DATOS

El Prestador del Servicio será el responsable de realizar la conectividad, habilitación y configuración de los nodos en cada uno de los sitios. Por lo que la convocante indicará el puerto del equipo de conmutación de datos donde será conectado cada nodo. Así mismo, la DISSI entregará al licitante ganador, la información de acceso de cada uno de los equipos donde realizará la configuración. Por lo anterior, el Prestador del Servicio deberá contar con personal especializado para llevar a cabo la configuración en equipos switch Extreme Networks y H3C, que son con los que cuenta esta institución en cada sitio.

En caso de necesitarse para la habilitación de los nodos nuevos equipos de conmutación de datos, dichos equipos deberán cumplir mínimo con al menos las siguientes características técnicas:

6.1 SWITCH DE 24 PUERTOS CON POE.

Características Generales

Switch Apilable con desempeño mínimo de 128 Gbps.

		24 o 48 puertos		
1	puertos	10/100/1000 Mbps Base-T		
	pucitos	802.3 af y 802.3 at		
		Interfaz Gigabit Ethernet.		
2	PANTALLA	Con Pantalla LCD, opcional.		
3	MONTAJE EN RACK	Con soportes para su montaje en Rack (opcional), Chasis metálico, en el caso de que el equipo sea de menor de 19 pulgadas, el proveedor y de ser requerido por el Ente, deberá entregar equipamiento con soportes para montaje en rack.		



DIRECCIÓN GENERAL DE DISEÑO DE POLÍTICAS, PLANEACIÓN Y COORDINACIÓN SECTORIAL

DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN EN SALUD Y SISTEMAS INSTITUCIONALES

4	UPLINKS	Cuando menos 2 puertos Gigabit Ethernet RJ-45 y/ó 2 puertos Gigabit Ethernet SFP	
5	GABINETE	Chasis metálico, en el caso de que el equipo sea de menor de 19 pulgadas, el proveedor y de ser requerido por el Ente, deberá entregar equipamiento con soportes para montaje en rack.	
6	INDICADORES	Con indicadores lumínicos y textual.	
7	BACKPLANE(ANCHO DE BANDA	Con un mínimo de 128 Gbps.	
8	CONMUTACIÓN	Con un mínimo de 128 Gbps.	
9	TABLA DE DIRECCIONES MAC	Con un mínimo de 32k.	
10	MEDIOS SOPORTADOS	10Base-T Cat3, 4, 5 UTP/STP RJ45 - 100Base-TX Cat5 UTP/STP RJ45 - 1000Base-T Cat5e UTP/STP RJ45 o superior	
		-VLAN activas	
		Dynamic ARP Inspection (DAI)	
		RADIUS y/o TACS÷ Authentication	
		Extended ACLs	
11	Servicios	DHCP Dynamic Host Configuration Protocol	
		RMON Remote Monitoring	
		SNMP v1/v2/v3 simple Network Management Protocol	
		-Administrable por CLI, WEB	
		ARP Spoof Protection	
		MAC based Port Authentication	
12	SEGURIDAD	-Password Protection (encryption)	
		WEB based Port Authentication	
		Secure Shell (SSHv2)	
13	Garantia	mínimo 1 año en todas sus partes	
14		OSPF (opcional)	

	ĸ	



DIRECCIÓN GENERAL DE DISEÑO DE POLÍTICAS, PLANEACIÓN Y COORDINACIÓN SECTORIAL DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN EN SALUD Y SISTEMAS INSTITUCIONALES

		BGP (opcional)		
		EVPN (opcional)		
		802.1x (opcional)		
		IEEE 802.3ad (opcional)		
	CARACTERISTICAS	4x10G para uplink (opcional)		
	ADICIONALES	1+1 respaldo de alimentación (opcional)		
	*	127 V, 60 Hz (opcional)		
		Soporte de 4 puertos SFP+ (opcional)		
		Soporte con APIs RFC 6241, RFC 8040 o RFC 6020 (opcional)		
15	Contenido en la caja	Switch, cable para corriente eléctrica, fuente AC/DC, software del equipo y manuales.		

6.2 SWITCH DE 24 PUERTOS SIN POE

		24 o 48 puertos		
1	puertos	10/100/1000 Mbps Base-T		
	,	Interfaz Gigabit Ethernet.		
2	PANTALLA	Con Pantalla LCD, opcional.		
3	MONTAJE EN RACK	Con soportes para su montaje en Rack (opcional), Chasis metálico, en el caso de que el equipo sea de menor de 19 pulgadas, el proveedor y de ser requerido por el Ente, deberá entregar equipamiento con soportes para montaje en rack.		
4	UPLINKS	Cuando menos 2 puertos Gigabit Ethernet RJ-45 y/ó 2 puertos Gigabit Ethernet SFP		
5	GABINETE	Chasis metálico, en el caso de que el equipo sea de menor de 19 pulgadas, el proveedor y de ser requerido por el Ente, deberá entregar equipamiento con soportes para montaje en rack.		



DIRECCIÓN GENERAL DE DISEÑO DE POLÍTICAS, PLANEACIÓN Y COORDINACIÓN SECTORIAL DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN EN SALUD Y SISTEMAS INSTITUCIONALES

6	INDICADORES	Con indicadores lumínicos y textual.
7	BACKPLANE(ANCHO DE BANDA	Con un mínimo de 128 Gbps.
8	CONMUTACIÓN	Con un mínimo de 128 Gbps.
9	TABLA DE DIRECCIONES MAC	Con un mínimo de 32k.
10	MEDIOS SOPORTADOS	10Base-T Cat3, 4, 5 UTP/STP RJ45 - 100Base-TX Cat5 UTP/STP RJ45 - 1000Base-T Cat5e UTP/STP RJ45 o superior
		-VLAN activas
		Dynamic ARP Inspection (DAI)
		RADIUS y/o TACS+ Authentication
20 105		Extended ACLs
11	Servicios	DHCP Dynamic Host Configuration Protocol
		RMON Remote Monitoring
		SNMP v1/v2/v3 simple Network Management Protocol
		-Administrable por CLI, WEB
		ARP Spoof Protection
		MAC based Port Authentication
12	SEGURIDAD	-Password Protection (encryption)
		WEB based Port Authentication
		Secure Shell (SSHv2)
13	Garantia	mínimo 1 año en todas sus partes
		OSPF (opcional)
	04040755	BGP (opcional)
14	CARACTERISTICAS ADICIONALES	EVPN (opcional)
		802.1x (opcional)
		IEEE 802.3ad (opcional)



DIRECCIÓN GENERAL DE DISEÑO DE POLÍTICAS, PLANEACIÓN Y COORDINACIÓN SECTORIAL DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN EN SALUD Y SISTEMAS INSTITUCIONALES

		4x10G para uplink (opcional)
		1+1 respaldo de alimentación (opcional)
		127 V, 60 Hz (opcional)
		Soporte de 4 puertos SFP+ (opcional)
		Soporte con APIs RFC 6241, RFC 8040 o RFC 6020 (opcional)
15	Contenido en la caja	Switch, cable para corriente eléctrica, fuente AC/DC, software del equipo y manuales.

Características Generales

El licitante deberá de incluir como parte de su propuesta técnica las características del equipamiento que utilizará, la documentación deberá ser del fabricante o link de la página oficial del mismo y deberá de presentar personal certificado en la marca propuesta.

7 MESA REQUERIDA

La Mesa de servicio tendrá como objetivo principal, recibir, atender y resolver la totalidad de los incidentes y solicitudes de servicio, efectuadas por los usuarios, así como registrar y canalizar las solicitudes de soporte de la base instalada.

El proveedor deberá incluir en su propuesta técnica:

- El detalle para la atención de los incidentes y requerimientos de información derivados de la garantía de los servicios contratados a través de una Mesa de Ayuda basada en niveles de servicio.
- El número telefónico de la Mesa de Ayuda para la atención debe ser local y no 01800 ni larga distancia.
- El acceso a la página de Mesa de Ayuda se realizará sólo por personal autorizado de la SEDESA mediante nombre de usuario y contraseña.
- Se asignará un solo correo electrónico de parte del proveedor para reportes a la Mesa de Ayuda.

El Proveedor del servicio deberá basar el servicio de Mesa requerida por la Secretaría de Salud de la Ciudad de México en una herramienta ITSM (herramienta de gestión de servicios de tecnologías de la información por sus siglas en inglés) y deberá de cumplir con las siguientes características mismas que deberán de ser comprobables y verificables por la Dirección de Información en Salud y sistemas Institucionales.

CIUDAD DE MÉXICO

SECRETARÍA DE SALUD DE LA CIUDAD DE MÉXICO

DIRECCIÓN GENERAL DE DISEÑO DE POLÍTICAS, PLANEACIÓN Y COORDINACIÓN SECTORIAL DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN EN SALUD Y SISTEMAS INSTITUCIONALES

- Deberá ubicarse en la sección de líderes en el último Cuadrante Mágico de Gartner liberado para estas herramientas
- Deberá cumplir con al menos 11 prácticas certificadas en ITIL v4 de acuerdo al sitio
 Web de PinkVERIFY: https://www.pinkelephant.com/en-us/PinkVERIFY/PinkVERIFY-ITIL-4-Toolsets.

La herramienta dentro de su operación deberá:

- Enviar, recibir y registrar las aprobaciones de las solicitudes de mesa de ayuda de manera automática.
- Estar basada en un ambiente Web, sin necesidad de instalar agentes locales, ni a nivel de analista de servicios, ni a nivel de usuario que solicita los servicios.
- Contar con la capacidad de crear un portal Web de autoservicio donde el usuario pueda generar sus solicitudes, navegar a través de un catálogo de servicios, consultar base de conocimientos, acceso a chat, consultar sus solicitudes y cancelarlas.
- Actualizarse de forma automática a su última versión disponible, estas actualizaciones deberán mantener el histórico y la funcionalidad completa de la herramienta.
- Contar con la capacidad nativa para interconectarse y operar con otros sistemas que consuman o provean información necesaria para mejorar los procesos de gestión de TI y por ende incrementen la capacidad de mantener la disponibilidad de los servicios. Las acciones de integración deberán ser consideradas como parte de la administración y operación del servicio.
- Definir y personalizar nuevos formularios, ventanas, campos o automatización de procesos de forma nativa (desde una interfaz de administración grafica) y sin programación a través de la herramienta ITSM, sin importar si ésta cuenta con un motor orquestador de flujos.
- Soportar alertas y eventos de los sistemas de monitoreo que utiliza actualmente la secretaria de Salud de la Ciudad de México, con la capacidad de centralizar alertas, registrarlas para finalmente permitir que desde un evento de monitoreo se permita generar un incidente de forma automática. Las alertas deberán poderse recibir vía correo electrónico o API /Web Services.
- Contar con los roles y privilegios necesarios para asegurar que cada usuario cuenta con la información necesaria para el cumplimiento de sus funciones específicas.
 Asimismo, deberá configurar sin costo adicional los catálogos, calendarios y componentes relacionados a los servicios que se proveerán.
- Crear un portal de tableros de visualización (dashboards) y métricas. Las métricas que se esperan visualizar como mínimo son: número de requerimientos/incidentes totales, número de requerimientos/incidentes por servicio, número de problemas,



DIRECCIÓN GENERAL DE DISEÑO DE POLÍTICAS, PLANEACIÓN Y
COORDINACIÓN SECTORIAL
DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN EN SALUD Y SISTEMAS INSTITUCIONALES

nivel de servicio por un periodo de tiempo determinado (diario, mensual, semestral, anual), número de tickets atendidos por especialista de primer o segundo nivel, número de tickets sin atención en los tiempos predeterminados.

- Adjuntar documentos relacionados a los tickets, mismos que deberá poder ser consultados y descargados en caso de que así se requiera. Los formatos mínimos que deberá soportar son: .doc o .docx, .xls o .xlsx, .ppt o .pptx, .pdf, jpg, bmp, png. Adicionalmente deberá configurar los elementos y procesos necesarios para que se conforme, almacene y disponga en tiempo real una base de conocimientos, que pueda ser consultada por los analistas y/o personal de operación, contribuyendo así a evitar el redescubrimiento del conocimiento y minimizar los tiempos de recuperación de la operación de los servicios.
- Garantizar que la información alojada se encuentra respaldada y disponible en caso de pérdidas por contingencias propias de la infraestructura, en la que soporta y opera el servicio.
- Contar las siguientes prácticas certificados en ITIL v4:
 - Control de cambios
 - o Gestión de la implementación
 - Gestión de incidentes
 - Gestión de activos TI
 - Gestión del conocimiento
 - Monitoreo y gestión de eventos
 - Gestión de problemas
 - Gestión de versiones
 - Gestión de catálogo de servicios
 - Gestión de peticiones de servicio

El servicio deberá de incluir las siguientes actividades a desarrollar:

- Registro de Incidentes a través de los siguientes elementos:
 - o Interfaz web (incluir URL verificable).
 - o Llamada telefónica (incluir número local).
 - o Correo electrónico (incluir dirección de correo electrónico asignado).
- Acceso a la página de la herramienta de ITSM sólo por personal autorizado de la Secretaría de Salud de la Ciudad de México mediante roles y perfiles asociados.
- Se asignará un solo correo electrónico de parte del Proveedor del servicio para la generación de reportes.
- Documentar y aplicar lo siguiente:
 - o Recepción y documentación de llamadas de servicio.
 - Manejar, controlar y hacer seguimiento del servicio.
 - Soluciones basadas en la Base de Conocimiento.

CIUDAD DE MÉXICO

SECRETARÍA DE SALUD DE LA CIUDAD DE MÉXICO

DIRECCIÓN GENERAL DE DISEÑO DE POLÍTICAS, PLANEACIÓN Y
COORDINACIÓN SECTORIAL
DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN EN SALUD Y SISTEMAS INSTITUCIONALES

- o Errores Conocidos.
- o Historial de Llamadas.
- Clasificación de solicitudes de servicio al menos en:
 - Incidentes.
 - Requerimiento de cambios de equipo.
 - Solicitudes de servicio
- Escalamiento de servicio.
- Proceso de solución.
- Solución.
- Detalle de eventos.

El proveedor deberá de incluir en su propuesta técnica las características de su solución de mesa de ayuda, dichas características deberán de ser documentación oficial del fabricante o link de la página oficial del mismo.

8 ACEPTACIÓN Y RECHAZO DEL SERVICIO

- El Prestador del servicio deberá efectuar, en presencia del personal de la SEDESA, las pruebas necesarias para verificar el correcto funcionamiento de los nodos y equipos, que permitan contar con la conectividad en forma segura, continua y eficiente.
- Presentar a la Dirección de Información en Salud y Sistemas Institucionales, la memoria técnica de los servicios efectuados, anexando los documentos de recepción debidamente requisitados y firmados por el área usuaria.
- Durante la prestación del servicio y/o durante el periodo de garantía, el personal designado por parte de la Dirección de Información en Salud y Sistemas Institucionales y/o por el responsable de cada unidad, procederá a rechazar los servicios proporcionados por El Prestador del Servicio, que se encuentren incompletos o cuando se compruebe la existencia de defectos, vicios ocultos y/o mala calidad en los mismos, conforme a lo descrito en estas bases y sus anexos, así como en la propuesta técnica presentada por el licitante.
- Los servicios rechazados no se considerarán como realizados, por lo que a partir de la fecha en que se tenga como límite para la prestación de los mismos, correrán a cargo del Prestador del servicio las penas convencionales correspondientes, hasta en tanto no se concluya la realización de dichos servicios, a entera satisfacción de la convocante.
- Los servicios rechazados conforme al numeral anterior deberán ser realizados por parte del Prestador del servicio, con las mismas características y especificaciones solicitadas, durante las 72 horas posteriores al día y hora en que el Prestador del servicio reciba la notificación correspondiente por parte de "La Convocante", sin



DIRECCIÓN GENERAL DE DISEÑO DE POLÍTICAS, PLANEACIÓN Y COORDINACIÓN SECTORIAL

DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN EN SALUD Y SISTEMAS INSTITUCIONALES

cargo adicional ni responsabilidad alguna para la Secretaría de Salud de la Ciudad de México.

En caso de no cumplir con esta obligación, el Prestador del servicio se sujetará a las penas convencionales por retraso en la prestación del servicio, así como a las consecuencias jurídicas establecidas las bases, incluidas las que le restituyan a "La Convocante" los daños y perjuicios causados, a partir del día en que el Prestador del servicio reciba el aviso de rechazo mediante escrito y/o correo electrónico, por parte de la Dirección de Información en Salud y Sistemas Institucionales.

9 GARANTÍA

Para garantizar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones derivadas de este Anexo Técnico, el Proveedor deberá presentar Carta Garantía de la solución ofertada, cubriendo en mano de obra, servicio y equipamiento de acuerdo a lo siguiente:

La garantía de los nodos instalados será durante la duración del servicio y hasta 3 meses posteriores a la vigencia del contrato, aun cuando esta fecha exceda la vigencia del contrato.

En caso de la instalación de equipo de conmutación de datos, la garantía será por 1 año a partir de la entrega del dispositivo, aun cuando esta fecha exceda la vigencia del contrato. Para este supuesto, el prestador del servicio entregará una carta de cumplimiento de garantía a la entrega del equipo.

10 RESPONSABILIDAD DEL PRESTADOR DEL SERVICIO

El Prestador del Servicio deberá observar las medidas de seguridad tanto para su personal, como para las áreas y personal de la Secretaría. En caso de daños ocasionados a los equipos o instalaciones de SEDESA derivados de las taras efectuadas por parte del personal del Proveedor, estos deberán ser reparados en forma inmediata y sin costo adicional para SEDESA.

El Prestador del Servicio deberá contar con personal y equipos necesarios para la correcta ejecución de los trabajos relacionados con la ejecución de todos y cada uno de los servicios necesarios para lograr el cumplimiento de lo plasmado en el presente anexo técnico. Es importante mencionar que la SEDESA no se hará responsable de posibles accidentes o riesgos de trabajo que presente el personal del Prestador del Servicio durante la ejecución de las actividades de cableado.

El Prestador del Servicio se obliga a guardar indefinidamente absoluta confidencialidad sobre la información que se derive de la prestación del servicio objeto del contrato, por



DIRECCIÓN GENERAL DE DISEÑO DE POLÍTICAS, PLANEACIÓN Y COORDINACIÓN SECTORIAL

DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN EN SALUD Y SISTEMAS INSTITUCIONALES

lo cual no podrá utilizar, publicar, difundir, divulgar, proporcionar, ceder o comunicar, en forma parcial total, por ningún medio, ya sea electrónico, informático, escrito, colectivo, individual o a terceras personas ajenas a "la presente relación contractual, cualquier tipo de información o datos, sean de acceso restringido o no, respecto a la ubicación, capacidad, funcionamiento, o equipos ahí instalados, Sistemas de Conmutación de Datos y Telefonía IP de la Secretaría de Salud de la CDMX.

11 DOCUMENTACIÓN REQUERIDA

Todos aquellos elementos no solicitados en el presente documento, pero requeridos para la completa integración deberán ser propuestos por el proveedor, sin que esto modifique o elimine cantidades y características técnicas aquí descritas, así como el precio ofertado en su propuesta.

- El Proveedor del Servicio deberá presentar escrito bajo protesta de decir verdad que cuenta con la experiencia necesaria y el personal calificado, para atender los servicios solicitados.
- Escrito bajo protesta de decir verdad que cuenta con la experiencia necesaria y el personal calificado por parte del fabricante de los equipos de conmutación de datos a instalar en caso de necesitarse, para tal fin se deben presentar la certificación de al menos 2 personas.
- Carta del proveedor firmada por su representante legal, en la que manifieste bajo protesta de decir verdad que los equipos de conmutación de datos que utilizará como soporte correctivo, objeto de este servicio son nuevos, no armados, no remanufacturados y de reciente generación.
- Carta bajo protesta de decir verdad, donde el Proveedor del Servicio se compromete a cumplir con los compromisos adquiridos.
- Carta de la fabricante firmada por su representante legal y bajo protesta de decir verdad, que acredite al proveedor del servicio como certificado o exclusivo o distribuidor autorizado de los equipos de conmutación de datos sustitutos.
- Carta del fabricante, firmada por su representante legal y bajo protesta de decir verdad, en la que manifieste que cuentan con la existencia de refacciones para los equipos de conmutación de datos sustitutos, objeto de este servicio.
- 7. Carta manifestando bajo protesta de decir verdad que garantiza el servicio contra defectos, vicios ocultos y mala calidad en la prestación del mismo, así como los materiales y refacciones utilizados y de cualquier otra responsabilidad que incurra, en los términos del contrato correspondiente, durante la vigencia del mismo. Dicha garantía estará vigente durante la vigencia del contrato.
- 8. EL "licitante" o "proveedor" adjudicado debe presentar un escrito bajo protesta de decir verdad en el que manifieste que mantendrá un estricto nivel de confidencialidad al inicio de la vigencia del contrato en referencia a la información



DIRECCIÓN GENERAL DE DISEÑO DE POLÍTICAS, PLANEACIÓN Y COORDINACIÓN SECTORIAL

DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN EN SALUD Y SISTEMAS INSTITUCIONALES

que le sea proporcionada y a la información que surja durante la ejecución de los servicios. Por lo cual, bajo ninguna circunstancia El "licitante" o las personas que asigne a la secretaria de Salud de la CDMX, podrán divulgar información de los servicios, operación o equipos de la secretaria aun cuando la vigencia del contrato haya concluido o el mismo haya sido rescindido.

- El prestador de servicio deberá presentar Certificación ISO 27001
- El prestador de servicio deberá presentar Certificación ISO 20000-1
- 11. El prestador de servicio deberá presentar Certificación ISO 9001
- 12. El proveedor deberá de entregar como parte de su propuesta técnica el documento que acredite que el cableado que utilizará cumple con las características técnicas solicitadas en el numeral 4.1 y 4.2, la documentación deberá ser del fabricante o link de la página oficial del mismo.
- 13. El licitante deberá de incluir como parte de su propuesta técnica las características del equipamiento que utilizará, la documentación deberá ser del fabricante o link de la página oficial del mismo y deberá de presentar personal certificado en la marca propuesta.
- 14. Certificado de al menos 2 personas en Extreme ECS (Extreme Network Specialist)
- 15. Certificado de al menos 2 personas en Switches H3C (H3CNE ENGINEER)
- 16. El proveedor deberá de entregar la documentación por parte del fabricante de la herramienta que acredite que la solución ofertada de mesa de ayuda cumple con las características solicitadas en el anexo técnico
- 17. El proveedor deberá de entregar 2 contratos en los cuales realiza servicios similares a los solicitados en el presente anexo técnico.
- 18. El proveedor deberá de demostrar que cuenta con experiencia en el cableado estructurado en el sector salud por medio de carta de recomendación o contrato.
- 19. El Prestador del Servicio deberá presentar Carta Compromiso en la cual se obliga a observar las medidas de seguridad tanto para su personal, como para las áreas y personal de la SEDESA, y en caso de daños ocasionados a los equipos o instalaciones de la SEDESA por parte del personal de El Proveedor, estos deberán ser reparados en forma inmediata y sin costo adicional para la SEDESA.

12 ENTREGABLES

15 días hábiles posteriores a la implementación de los servicios, el Proveedor entregará a la DISSI una Memoria Técnica y Fotográfica del proyecto en papel y en formato electrónico, en donde incluirá:

En el rubro de Cableado Estructurado:

- Formatos de Servicio de Instalación de nodos
- Memoria Fotográfica del antes y después de la instalación del nodo.



SECRETARÍA DE SALUD DE LA CIUDAD DE MÉXICO DIRECCIÓN GENERAL DE DISEÑO DE POLÍTICAS, PLANEACIÓN Y COORDINACIÓN SECTORIAL DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN EN SALUD Y SISTEMAS INSTITUCIONALES

- Memoria Técnica de los nodos instalados, etiqueta, puerto y conexión en panel de parcheo, pruebas de conectividad.
- Memoria Técnica y Fotográfica en caso de instalar equipo switch.

El Prestador del Servicio deberá efectuar, en presencia del personal de la SEDESA, las pruebas necesarias para verificar el correcto funcionamiento de los nodos y equipos instalados, presentándolos en óptimas condiciones, que permitan contar con el servicio en forma segura, continua y eficiente.

13 RESPONSABILIDAD CIVIL

El Prestador del Servicio, deberá mantener durante la vigencia del contrato una póliza amplia de responsabilidad civil, contratada con una empresa aseguradora legalmente autorizada, y entregar la póliza correspondiente, junto con el comprobante de pago respectivo, que ampare una cantidad equivalente al 15% (quince por ciento) del monto máximo del contrato, sin incluir el impuesto al valor agregado (IVA), a efecto de garantizar el pago de indemnización hasta por dicha cantidad, por los daños que se puedan ocasionar a los bienes muebles e inmuebles propiedad de SEDESA, a sus empleados o a terceras personas, o de cualquier causa imputable al Proveedor o a su personal.

El Prestador del Servicio será responsable de la legalidad y autenticidad, así como en caso de infringir o violar derechos de autoría o patentes del software (aplicaciones, utilerías, programas, licencias, etc.) Y hardware (laptop, servidores, equipo de cómputo, UPS, etc.) que utilice para la realización del Servicio objeto del presente Anexo Técnico.

El Prestador del Servicio será responsable de la relación laboral de su personal, que esté involucrado en la implementación de la solución objeto del presente Anexo Técnico, liberando de cualquier responsabilidad a la Secretaría de Salud de la Ciudad de México. Es importante mencionar que SEDESA no se hará responsable de posibles accidentes o riesgos de trabajo que presente el personal del Proveedor durante la ejecución del presente Servicio.

14 PENAS CONVENCIONALES

Será motivo de aplicación de la pena convencional:

- a) Cuando no se realice la entrega de los bienes y/o servicios listados, en los plazos, lugares y especificaciones indicados en el presente documento.
- b) De conformidad con lo establecido en el Artículo 75, de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, los prestadores de servicio quedarán obligados ante la dependencia o entidad a responder de los defectos y vicios ocultos



DIRECCIÓN GENERAL DE DISEÑO DE POLÍTICAS, PLANEACIÓN Y COORDINACIÓN SECTORIAL

DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN EN SALUD Y SISTEMAS INSTITUCIONALES

de los bienes y de la calidad de los servicios, así como de cualquier otra responsabilidad en que hubieren incurrido, en los términos señalados en el contrato respectivo y en la legislación aplicable. Los prestadores de servicio cubrirán las cuotas compensatorias a que, conforme a la ley de la materia, pudiere estar sujeta la importación de bienes objeto de un contrato, y en estos casos no procederán incrementos a los precios pactados, ni cualquier otra modificación al contrato; en los periodos establecidos, sin cargo y responsabilidad alguna para el Organismo; si no cumple y es reiterativo en la mala calidad, se procederá también a hacer efectiva la fianza de garantía de cumplimiento.

- c) En ningún caso, las penas convencionales se aplicarán o se aceptarán en especie.
- d) El monto de las penas convencionales se descontará al proveedor del importe facturado que corresponda a la operación específica de que se trate y se le liquidará sólo la diferencia que resulte, de acuerdo con las conciliaciones que se llevarán a cabo mensualmente.

Independientemente de las sanciones mencionadas, el incumplimiento establecido en documento dará lugar a que el Organismo, demande las sanciones de orden civil, penal, económico y administrativo que procedan

La SEDESA establecerá deducciones al pago de bienes o servicios con motivo del incumplimiento parcial o deficiente en que pudiera incurrir el Licitante Adjudicado respecto a los bienes o servicios objeto del presente documento, la deductiva se calculará y aplicará de manera mensual teniendo como limite el monto total de la fianza del contrato que se genere del presente proceso y bajo los siguientes parámetros:

Detalle	de Penas Co	onvencionales y deducc	iones en el Ser	vicio
Impacto	Criticida d	Tiempo Máximo de Solución	Deductiva	Aplica la deducción por cada
Interrupción total del servicio de telecomunicaciones	Critico	8 hrs posteriores al levantamiento del reporte	1%	24 hrs de no solventar el problema
Interrupción parcial del servicio de telecomunicaciones	Mayor	12 hrs posteriores al levantamiento del reporte	1%	24 hrs de no solventar el problema
Falla de un componente que no interrumpe el servicio de telecomunicaciones	Menor	16 hrs posteriores al levantamiento del reporte	0.5%	24 hrs de no solventar el problema



DIRECCIÓN GENERAL DE DISEÑO DE POLÍTICAS, PLANEACIÓN Y COORDINACIÓN SECTORIAL

DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN EN SALUD Y SISTEMAS INSTITUCIONALES

Impacto mínimo en el servicio; incluye ventanas de instalación y/o configuración, los cuales no afectan el servicio	Programa do	Se programará el cambio del servicio de acuerdo con los tiempos del área solicitante	0.5%	8 hrs después del incumplimiento de la fecha y hora programada
---	----------------	--	------	---

Detalle de Penas Convencionales y deducciones Adicionales

0.5% del monto total facturado mensual antes del I.V.A., por cada día que este fuera de servicio la Mesa de Ayuda.

0.5% del monto total facturado mensual antes del I.V.A. por cada día de atraso en la entrega de los entregables especificados en el rubro "11. Entregables".

0.5% del monto total facturado antes de I.V.A. por cada día de atraso en el cumplimiento de aquellas actividades, ya sea las determinadas en el presente documento, en el calendario establecido en conjunto con la DISSI, en servicios incompletos o cuando se compruebe la existencia de defectos, vicios ocultos y/o mala calidad en los mismos.

ANEXO 1.1 Tabla – Sitios donde se brindará el servicio

ID	Sitio	Dirección
1	H. ESPECIALIDADES BELISARIO DOMÍNGUEZ	AV. TLÁHUAC 4866, COL. SAN LORENZO TEZONCO, DEL. IZTAPALAPA C.P 09790, CIUDAD DE MÉXICO
2	H. GENERAL DR. ENRIQUE CABRERA	AV. CENTENARIO, ESQ. PROL. 5 DE MAYO, COL. EXHACIENDA DE TARANGO, DEL. ÁLVARO OBREGÓN, C.P. 01416, CIUDAD DE MÉXICO
3	H. GENERAL AJUSCO MEDIO	ENCINOS NO. 42, SEMISÓTANO, COL. MIGUEL HIDALGO 4ª SECC., DEL. TLALPAN, C.P 14250, CIUDAD DE MÉXICO
4	H. PEDIÁTRICO TACUBAYA	CALLE CARLOS LAZO NO.25, ESQ. GAVIOTA, COL. TACUBAYA, DEL. MIGUEL HIDALGO C.P. 11870, CIUDAD DE MÉXICO



DIRECCIÓN GENERAL DE DISEÑO DE POLÍTICAS, PLANEACIÓN Y COORDINACIÓN SECTORIAL

DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN EN SALUD Y SISTEMAS INSTITUCIONALES

5	H. MATERNO INFANTIL INGUARÁN	ESTAÑO NO. 307, COL. FELIPE ÁNGELES, DEL. VENUSTIANO CARRANZA C.P 15310, CIUDAD DE MÉXICO
6	H. MATERNO INFANTIL MAGDALENA CONTRERAS	AV. LUÍS CABRERA NO. 619, COL. SAN JERÓNIMO LÍDICE, DEL. MAGDALENA CONTRERAS C.P. 10200, CIUDAD DE MÉXICO
7	H. GENERAL TLÁHUAC	AV. TLÁHUAC CHALCO NO. 231, COL. LA HABANA, DEL. TLÁHUAC C.P. 13050, CIUDAD DE MÉXICO
8	H. MATERNO INFANTIL CUAUTEPEC	EMILIANO ZAPATA NO 17, COL. CUAUTEPEC BARRIO BAJO, DEL. GUSTAVO A. MADERO C.P. 07210, CIUDAD DE MÉXICO
9	H. PEDIÁTRICO PERALVILLO	TOLNAHUAC NO. 14, COL. SAN SIMÓN, DEL. CUAUHTÉMOC, C.P. 06920, CIUDAD DE MÉXICO
10	H. GENERAL LA VILLA	AV. SAN JUAN DE ARAGÓN NO. 285, COL. GRANJAS MODERNA, DEL. GUSTAVO A. MADERO, C.P. 07460, CIUDAD DE MÉXICO
11	H. GENERAL XOCO	AV. MÉXICO COYOACÁN S/N, ESQ. BRUNO TRAVEN, COL. GENERAL ANAYA, DEL. BENITO JUÁREZ C.P. 03340, CIUDAD DE MÉXICO
12	H. GENERAL DR. RUBÉN LEÑERO	PLAN DE SAN LUIS ESQ. SALVADOR DÍAZ MIRÓN, COL. SANTO TOMÁS, DEL. MIGUEL HIDALGO C.P. 11340, CIUDAD DE MÉXICO
13	H. PEDIÁTRICO LEGARIA	CALZ. LEGARÍA 341, COL. MÉXICO NUEVO, DEL. MIGUEL HIDALGO C. P. 11260, CIUDAD DE MÉXICO
14	H. GENERAL BALBUENA	CECILIO RÓBELO Y SUR NO.103, COL. AERONÁUTICA MILITAR, DEL. VENUSTIANO CARRANZA, C.P. 15970, CIUDAD DE MÉXICO
15	H. MATERNO INFANTIL DR. NICOLÁS M. CEDILLO	GUSTAVO J. S/N, ESQ. VÍCTOR HERNÁNDEZ COVARRUBIAS, COL. FRANCISCO VILLA, DEL. AZCAPOTZALCO C.P. 02400, CIUDAD DE MÉXICO
16	H. GENERAL DR. GREGORIO SALAS	CARMEN NO. 41, COL. CENTRO, DEL. CUAUHTÉMOC, C.P 06020, CIUDAD DE MÉXICO
17	H. PEDIÁTRICO IZTACALCO	AV. COYUYA Y TERRAPLÉN DE RÍO FRÍO S/N, COL. LA CRUZ, DEL. IZTACALCO C.P. 08310, CIUDAD DE MÉXICO
18	H. PEDIÁTRICO IZTAPALAPA	AV. ERMITA IZTAPALAPA NO. 780, COL. GRANJAS SAN ANTONIO, DEL. IZTAPALAPA C.P. 09070, CIUDAD DE MÉXICO
19	H. GENERAL MILPA ALTA	BLV. NUEVO LEÓN 386, COL. VILLA MILPA ALTA, DEL. MILPA ALTA. C.P. 12000, CIUDAD DE MÉXICO
20	H. GENERAL TOPILEJO	CALZ. SANTA CRUZ NO. 1, COL. SAN MIGUEL TOPILEJO, DEL. TLALPAN C.P. 14500, CIUDAD DE MÉXICO
21	H. PEDIÁTRICO MOCTEZUMA	AV. ORIENTE 158 NO. 189, COL. MOCTEZUMA 2DA. SECCIÓN, DEL. VENUSTIANO CARRANZA C.P. 15530, CIUDAD DE MÉXICO
22	H. PEDIÁTRICO AZCAPOTZALCO	AV. AZCAPOTZALCO NO. 731, COL. AZCAPOTZALCO, DEL. AZCAPOTZALCO, C.P. 02000, CIUDAD DE MÉXICO
23	H. PEDIÁTRICO COYOACÁN	MOCTEZUMA NO. 18, COL. DEL CARMEN, DEL. COYOACÁN C.P. 04000, CIUDAD DE MÉXICO
24	H. PEDIÁTRICO SN. JUAN DE ARAGÓN	AV. 506 ENTRE CALLE 517 Y 521, COL. SAN JUAN DE ARAGÓN 1A. SECCIÓN, DEL. GUSTAVO A. MADERO C.P. 07969, CIUDAD DE MÉXICO
25	H. PEDIÁTRICO VILLA	AV. CANTERA ESQ. HIDALGO S/N, COL. ESTANZUELA, DEL. GUSTAVO A. MADERO C.P. 07050, CIUDAD DE MÉXICO



DIRECCIÓN GENERAL DE DISEÑO DE POLÍTICAS, PLANEACIÓN Y COORDINACIÓN SECTORIAL DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN EN SALUD Y SISTEMAS INSTITUCIONALES

26	H. GENERAL IZTAPALAPA	AV. ERMITA IZTAPALAPA, NO. 3018, COL. CITLALLI, DEL. IZTAPALAPA, C.P. 09660, CIUDAD DE MÉXICO
27	C.H. O MATERNO INFANTIL EMILIANO ZAPATA	CALLE CUCO SÁNCHEZ NO. 71, ESQ. PEDRO INFANTE, COL. AMPLIACIÓN EMILIANO ZAPATA, DEL. IZTAPALAPA, CP. 16090, CIUDAD DE MÉXICO
28	H. MATERNO INFANTIL TLÁHUAC	AV. TLÁHUAC CHALCO NO. 231, COL. LA HABANA, DEL. TLÁHUAC C.P. 13050, CIUDAD DE MÉXICO
29	H. MATERNO PEDIÁTRICO XOCHIMILCO	PROLONGACIÓN 16 DE SEPTIEMBRE, ESQ. CALZADA NATIVITAS S/N COL. BARRIO XALTOCAN, C.P. 16090, DEL. XOCHIMILCO, CIUDAD DE MÉXICO
30	HOSPITAL ONCOLÓGICO PARA LA MUJER "LA PASTORA"	AVENIDA EMILIANO ZAPATA #700 COLONIA CUAUTEPEC BARRIO ALTO, CÓDIGO POSTAL 07100, ALCALDÍA GUSTAVO A. MADERO, CIUDAD DE MÉXICO.
31	H. GENERAL DE CUAJIMALPA	AV. 16 DE SEPTIEMBRE 5A, CONTADERO, CUAJIMALPA DE MORELOS, 05230 CIUDAD DE MÉXICO, CDMX, MÉXICO
32	UNIDAD MÉDICA TOXICOLÓGICO VENUSTIANO CARRANZA	AV. RÍO CHURUBUSCO S / N, CUCHILLA PANTITLÁN, VENUSTIANO CARRANZA, 15610 CIUDAD DE MÉXICO, CDMX
33	UNIDAD MEDICA TOXICOLOGICO XOCHIMILCO	PROLONGACIÓN DIVISIÓN DEL NORTE NO. SIN NUMERO COLONIA HUICHAPAN CP 16030
34	HOSPITAL GENERAL TICOMAN	CALLE PLAN DE SAN LUIS NO. SIN NUMERO COLONIA SANTA MARÍA TICOMÁN CP 07330
35	OFICINAS CENTRALES TORRE INSIGNIA	AV. INSURGENTES NORTE NO. 423, COL. NONOALCO TLATELOLCO, ALCALDÍA CUAUHTÉMOC, C.P. 06900, CIUDAD DE MÉXICO
36	UNIDAD DE SALUD INTEGRAL PARA PERSONAS TRANS (USIPT)	PLAN DE SAN LUIS & MANUEL CARPIO, CASCO DE SANTO TOMÁS, MIGUEL HIDALGO, 11340 CIUDAD DE MÉXICO, CDMX
37	CENTRO REGULADOR DE URGENCIAS MÉDICAS (CRUM)	STAND DE TIRO S/N, COL. JARDÍN BALBUENA, (ATRÁS DEL H.G. BALBUENA) CIUDAD DE MÉXICO

ÁREA REQUIRENTE

RA. CONSUELO ESTEPHANI ARELLANO NAVARRO

DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN EN SALUD Y SISTEMAS INSTITUCIONALES

AUTORIZA

MTRA. MIRIAM JACKELINE LOERA ROSALES

DIRECTORA GENERAL DE DISEÑO DE POLÍTICAS, PLANEACIÓN Y COORDINACIÓN SECTORIAL