



**ASUNTO: JUSTIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE EXCEPCIÓN
(ART.41 DE LA LAASSP)**

**DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN
SUBDIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES**

JUSTIFICACIÓN QUE SE REALIZA PARA LA CONTRATACIÓN DEL "SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A PLANTAS Y SUBESTACIONES ELÉCTRICAS", a través del procedimiento de Adjudicación Directa. Con fundamento en los Artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 25 primer párrafo, 26 fracción III y 41 fracción VII, de Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios Del Sector Público, se emite la presente justificación para exceptuar la contratación del "SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A PLANTAS Y SUBESTACIONES ELÉCTRICAS", mediante un procedimiento licitación Pública o Invitación a Cuando Menos Tres Personas, y realizar a través de un procedimiento de Adjudicación Directa, al tenor de lo siguiente:

I. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO OBJETO DEL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN Y SU ALCANCE.

SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A PLANTAS Y SUBESTACIONES ELÉCTRICAS

II. PLAZOS Y CONDICIONES DE LA PRESTACIÓN O ENTREGA DEL BIEN O SERVICIO.

1. La vigencia de la contratación tendrá una duración de 1096 días naturales.

Fecha de Inicio: 01 de abril del 2021 al 31 marzo de 2024

1. Condiciones del Bien o Servicio(anexo técnico)

ANEXO TÉCNICO

ANEXO UNO

1 Relación de equipos

1.1 Subestación eléctrica No.1

Ubicada en el sótano de hospitalización, frente a los talleres del departamento de mantenimiento a un costado de sala de máquinas está integrada de los siguientes elementos:

1- **Planta de Emergencia No. 1** marca OTTOMOTORES de 250 kW., integrada por motor CUMMINS y generador marca OTTOMOTORES.





- 2- **Planta de emergencia No. 2** marca OTTOMOTORES de 500 kW., integrada por motor DOOSAN y generador marca OTTOMOTORES.
- 3- Gabinete principal de media tensión con interruptor de operación sin carga, sección de interruptor con carga marca MERLIN GERIN encapsulado en hexacloruro de azufre y sección de transición.
- 4- Dos gabinetes de transferencia con dos interruptores ABB de 2000 A cada uno y módulo de control OTTOMOTORES 6100 y 8620 respectivamente.
- 5- Seis gabinetes seccionadores de distribución de media tensión marca, SQUARE D modelo. S-2
- 6- Equipo de medición de CFE ubicado en gabinete de medición.
- 7- Sección de cuchillas de paso y aparta rayos.
- 8- Transformador No. 1 capacidad de 750 kVA marca ETISA, 3 fases 60 Hz, tensión en el primario 23,000 Volts, tensión en el secundario 220/127 Volts.
- 9- Transformador No. 2 capacidad de 500 kVA, marca DEEMSA, 3 fases 60 Hz, tensión en el primario de 23,000 Volts, tensión en el secundario 220/127 Volts
- 10- Una unidad de enlace con dos Masterpact marca SCHNEIDER ELECTRIC.
- 11- Un tablero de distribución de baja tensión NEMA 1 CON Masterpact MERLIN GERIN.
- 12- Tres tableros de distribución de baja tensión marca SQUARE D I-LINE 1200°
- 13- Banco de Capacitores Marca Siemens 150 KVR automático.

1.2 Subestación No. 2

Ubicada en el sótano de Hospitalización a un costado de Ingeniería Biomédica, está integrada de los siguientes elementos:

- 1- **Planta de emergencia No. 3** de 900 kW integrada por motor CUMMINS y generador marca ESTAMFO
- 2- Gabinete principal de media tensión con interruptor de cuchillas de operación sin carga.
- 3- Gabinete con interruptor general de baja tensión Masterpact de 2000 A.
- 4- Unidad de transferencia con dos Masterpact MERLIN GERIN de 2000 A y módulo de control DALE ELECTRIC OTTOMOTORES 6400.
- 5- Transformador No. 1 de 750 kVA marca ETISA, 3 fases 60 Hz, tensión en el primario de 23,000 Volts, tensión en el secundario 220/127 Volts.
- 6- Cuchillas de paso, aparta rayos.
- 7- Transformador No. 2 de 350 kVA marca ZETRAK
- 8- Tres interruptores de distribución de media tensión (uno fuera de servicio, desconectado)
- 9- Gabinete de media tensión
- 10- Tableros de baja tensión Auto soportados Energía Normal
- 11- Tablero de Baja tensión Auto soportado Energía emergencia
- 12- Transformador Tipo Seco ITECSA 225 KVR 380/480-277 V
- 13- Transformador Tipo seco ZETRAK 150 KVR 380/480/277 V
- 14- Transformador Tipo Seco Orion 225 KVR 380/480-277V
- 15- Transformador Tipo Seco Power Magnetics 150 Kva 480/277 - 380 V
- 16- Transformador Tipo Seco Zetrak 112.5 380 - 480/277 V
- 17- Transformador Tipo Seco CEBSA 300 KVA 380 - 480/277 V
- 18- Tres Banco de Capacitores de 150 KVR Automático Marca Siemens
- 19- Transformador No 3 de 750 KVA 23 KVA/ 380 Volts
- 20- Tablero auto soportado con interruptor electromagnético masterpac de 2000 A.
- 21- Gabinete de media tensión con interruptor y cuchilla seccionadora.

ky

x





1.3 Subestación No. 3

Ubicada a un costado del edificio de la Unidad Administrativa, está integrada de los siguientes elementos:

- 1- **Planta de emergencia No. 4** de 300 kW, integrada por motor CUMMINS y generador marca MACHINERY.
- 2- **Planta de emergencia No. 5** de 500 kVA. integrada por motor CUMMINS y generador marca GENERACIÓN Y POTENCIA
- 3- Dos gabinetes de transferencia con dos interruptores ABB de 16000 A cada uno y módulo de control OTTOMOTORES.
- 4- Gabinete principal con seccionador de media tensión y dos secciones de cuchillas de operación sin carga y una derivación a gabinete de media tensión ubicado dentro de la misma subestación.
- 5- Gabinete principal de media tensión con seccionador de cuchillas de operación sin carga y dos secciones de distribución con interruptor de cuchillas.
- 6- Transformador de 500 kW marca IMEX, 3 fases 60 Hz, Tensión 23,000/220-127 Volts
- 7- Transformador de 350 kW. marca zettrak, 3 fases 60 Hz, Tensión 23,000/220-127 Volts
- 8- un transformador de 350 kVA. marca ZETRAK (fuera de servicio, desconectado), 3 fases 60 Hz, Tensión 23,000/220-127 Volts
- 9- Transformador de 500 kVA. marca DEEMSA, 3 fases 60 Hz, Tensión 23,000/220-127 Volts
- 10- Dos Tableros de distribución de baja tensión marca FEDERAL PACIFIC.
- 11- Gabinete de baja tensión con interruptor general Masterpact.
- 12- Gabinete de distribución de baja tensión NEMA-1 con interruptor general Masterpact.
- 13- Tres bancos de capacitores automáticos siemens de 150 KVR

1.4 Subestación No. 4

Ubicada en el edificio de la unidad de paciente ambulatorio UPA, estacionamiento No.2, está integrada de los siguientes elementos:

- 1- **Planta de emergencia No. 6** de 300 kW. Integrada por un motor JHON DEERE y un generador marca STAMFORD
- 2- **Planta de emergencia No. 7** de 300 kW. Integrada por un motor JHON DEERE y un generador marca STAMFORD
- 3- **Planta de emergencia No. 8** de 500 kW integrada por motor VOLVO PENTA y generador marca STAMFORD
- 4- Gabinete de media tensión en tres secciones: dos de cuchillas de operación sin carga y uno de cuchillas de paso con aparta rayos.
- 5- Transformador seco marca AMBAR de 1500 kVA. con interruptor de cuchillas de media tensión, 3 fases 60 Hz Tensión 23,000/480-280 Volts.
- 6- Transformador seco marca AMBAR de 2000 kVA. con interruptor de cuchillas de media tensión, 3 fases 60 Hz Tensión 23,000/480-280 Volts.
- 7- Dos tableros generales NEMA-1 con tres interruptores de baja tensión Masterpact.
- 8- Tablero de distribución de baja tensión nema-1.
- 9- Cuatro unidades de transferencia marca IGSA con Masterpact MERLIN GERIN.
- 10- Una unidad de transferencia general marca IGSA con contactores.
- 11- Dos bancos de capacitores automáticos Siemens 150 KVR

1.5 Subestación No. 5

Ubicada en el edificio de Radio Oncología, está integrada de los siguientes elementos:

- 1- **Planta de emergencia No. 10** de 140kW integrada por un motor PERKINS y generador marca

Avenida Vasco de Quiroga, No. Col. Belisario Domínguez Sección XVI, C.P. 14080 Alcaldía Tlalpan.

Ciudad de México Tel: (52)54870900 www.incmnsz.mx



[Handwritten signature]

[Handwritten mark]





STAMFORD

- 2- Gabinete de media tensión en dos secciones: una cuchilla de operación sin carga y uno de cuchilla de paso con aparta rayos.
- 3- Transformador seco marca VICTORY de 500 kVA. 3 fases 60 Hz, Tensión 23,000/220-127 Volts
- 4- Transformador marca ZETRAK de 500 kVA 3 fases 60 Hz, Tensión 23,000/220-127 Volts
- 5- con interruptor de cuchillas de media tensión,
- 6- Transformador de 500 kVA marca ZETRAK 3 fases 60 Hz, Tensión 23,000/220-127 Volts
- 7- Dos tableros generales i-line con tres interruptores de baja tensión.
- 8- Tablero transtector.
- 9- Una unidad de transferencia
- 10- Banco de capacitores automático de 75 KVR Siemens

1.6 Transferencia Automática de Media Tensión, 23 kV dos entradas, una salida, con relevador de protección.

Ubicada a un costado de la oficina del departamento de conservación y construcción

ANEXO DOS

Especificaciones del servicio

El servicio de mantenimiento requerido para las plantas de emergencia y subestaciones eléctricas tiene como objeto mantenerlas en estado óptimo de funcionamiento, para lo cual debe incluir mano de obra con experiencia, así como la supervisión necesaria.

2 Personal requerido para el servicio

Para el servicio se requieren 2 técnicos y un supervisor, personal con el que se realizarán los mantenimientos preventivos y correctivos.

Se considerará como técnico aquel que compruebe mediante el título técnico o profesional de instituciones escolares oficiales o privadas demostrando que cuenta con los conocimientos necesarios para proporcionar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a plantas y subestaciones eléctricas, así como tener conocimiento normativo y técnico para el aseguramiento de la calidad de las mediciones, cartas de recomendación y cursos relacionados con lo solicitado en este anexo. Así como DS3 de trabajos a realizar.

Se considerará como supervisor aquel que cumpla con el perfil de ingeniero mecánico, ingeniero electricista, ingeniero industrial y/o ingeniero electromecánico, el cual deberá comprobar mediante una copia del título y cédula profesional. Así mismo deberá presentar documentación que compruebe su experiencia en el servicio de mantenimientos preventivos y correctivos a los equipos de acuerdo al anexo A así como en Mediciones de Potencia y Energía Eléctrica alterna. Así como DS3 de trabajos a realizar.

3 Registro de Asistencia

Los técnicos registraran su asistencia en una libreta con hojas foliadas que proporcionará el proveedor, esta actividad se deberá realizar durante toda la vigencia del contrato. La libreta en la carátula debe tener registrada la siguiente información:





SALUD
SECRETARÍA DE SALUD



INSTITUTO NACIONAL DE
CIENCIAS MÉDICAS
Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

Logo de la empresa

Número de contrato

Vigencia del contrato

Nombre completo del servicio

Se realizará un conteo mensual del personal registrado y si existen inasistencias se realizarán las sanciones correspondientes por incumplimiento.

Como medida de control los técnicos de la empresa también registraran su asistencia en un lector biométrico, es importante mencionar que si la asistencia del técnico no está registrada en el lector biométrico aunque esté registrado en la libreta de asistencia, se considerará como inasistencia y se realizarán las sanciones correspondientes, este control será mensual y en caso de existir inasistencias se le informará al proveedor por medio de oficio para su conocimiento.

4. Currículum del personal

Es obligatorio presentar durante los primeros quince días de iniciado el contrato el currículum de todo el personal a la Coordinación de Servicios del Departamento de Mantenimiento.

Si durante la vigencia del contrato, por alguna causa el proveedor requiere personal de apoyo o de nuevo ingreso que difiere con el presentado en la propuesta económica, deberá notificar a la coordinación de servicios y entregara el currículum del nuevo personal, en un tiempo máximo de quince días hábiles, a partir de la fecha de ingreso, si pasa por alto esta solicitud no se le permitirá registrar su asistencia y se hará acreedor a una sanción en el mes correspondiente.

El personal de nuevo ingreso cumplirá con el perfil y documentación solicitada, de acuerdo al puesto que le sea asignado.

5. Personal uniformado e identificado

El supervisor y técnicos, deberán estar debidamente uniformados e identificados, tener una buena presentación, la playera que porten deberá tener el estampado del logo de la empresa, así como sus credenciales la cual debe contener la fotografía de quien la porta.

El departamento de vigilancia de este instituto, no recibirá como credencial de identificación para su acceso la credencial de la empresa que representan, ya que ésta la deben portar dentro de las instalaciones del Instituto, deberán dejar en la caseta de vigilancia una identificación oficial (pasaporte, credencial de elector, cartilla de servicio militar, cédula profesional).

6. Equipo de medición

El equipo de medición deberá tener certificado de calibración el cual permanecerá vigente durante el periodo del contrato, el proveedor presentará una copia del certificado de calibración a la coordinación de servicios del departamento de mantenimiento, de no presentarlo no se permitirá hacer el servicio y se hará acreedor a la sanción por cada día de atraso.

J



Los equipos de medición mínimos para la realización de estos servicios son: Micrómetro, Megohmetro, Medidor de Relación de Transformación, Factor de Potencia, Cámara Termografía, Analizador de Calidad de la Energía, Ducter, Medidor de sistema de tierras, Multímetro, amperímetro.

Debe contar con el Kit de Herramientas, limpieza y Material mínimo para la realización de los servicios como son: pinzas para electricista, desarmadores (varios), pinzas para mecánico, autoclear, cinta de aislar, escobas, dieléctrico, desengrasantes, jergas, aspiradora, escalera, compresor, así como herramienta dieléctrica en buen estado, etc.

7. Comunicación

El Proveedor deberá proporcionar un número de teléfono o número celular de los contactos principales para cualquier llamado de emergencia, esto lo debe entregar el primer día de iniciado el contrato a la Coordinación del Departamento de Mantenimiento.

8. Bitácora

El Proveedor proporcionará una bitácora desde el primer día que se presente a realizar sus revisiones, la cual deberá estar foliada y en la portada debe traer el nombre completo de la empresa, en ella indicará las incidencias presentadas en el servicio; en caso de no presentarse incidencias se establecerá la leyenda "sin incidencias" y será entregada al término de la jornada para que la Coordinación de Servicios, la revise, firme y selle.

En la bitácora se deben registrar **TODOS** los mantenimientos correctivos que se lleguen a generar durante el contrato, indicando el número de equipo, nombre y la falla.

Nota No. 1

La bitácora, la lista de asistencia, currículum de personal, certificados de calibración, Vo.Bo. de los reportes de servicio donde debe venir impresas las rutinas de mantenimiento. Esta información se debe entregar durante los primeros quince días de iniciado el contrato, de lo contrario no se firmarán las facturas de servicio hasta que el proveedor cumpla con todo lo solicitado.

9. Mantenimiento preventivo

El Proveedor MANTENDRÁ DOS TÉCNICOS EN LAS INSTALACIONES DEL INSTITUTO en un horario de 9 am a 6 pm de lunes a viernes cumpliendo el programa de actividades de seguimiento a mantenimientos preventivos mensuales, limpieza general a todas las plantas de emergencia y subestaciones existentes en el instituto durante la vigencia del contrato, y deberá entregar un reporte mensual al coordinador de servicios informando las condiciones en las que se encuentran los equipos.



9.1 Calendario de mantenimientos preventivos

EQUIPO.	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Planta de emergencia No.1 250 kW. Mantenimiento Mensual	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Mantenimiento Mayor	x											
Planta de emergencia No. 2 500 kW.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Mantenimiento Mayor	x											
Planta de emergencia No. 3 500 kW. Mantenimiento Mayor	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
		x										
Planta de emergencia No. 4 200 kW. Mantenimiento Mayor	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
		x										
Planta de emergencia No. 5 500 kW. Mantenimiento Mensual	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Mantenimiento Mayor			x									
Planta de emergencia No. 6 de 300 kW.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Mantenimiento Mayor.			x									

44

x



Planta de emergencia No. 7 de 300 kW .	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Mantenimiento Mayor				X								
Planta de emergencia no. 8 de 500 kW 300	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Mantenimiento Mayor				X								
Planta de emergencia No. 10 de 140 kW.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Mantenimiento Mayor					X							

10. Rutina de mantenimiento preventivo mensual a plantas de emergencia.

10.1 Sistema de lubricación

- 1- Verificar nivel de aceite (en caso de faltar se proporcionará en la libranza sin costo para el Instituto.
- 2- Verificar y registrar presión de aceite en el reporte mensual, garantizando la correcta operación del equipo.
- 3- Verificar enfriador de aceite.

10.2 Sistema de enfriamiento

- 1- Verificación del nivel de anticongelante suministrar todas las veces que sea necesario sin costo para el Instituto
- 2- Verificación de bombas de agua.
- 3- Verificación de ventilador.
- 4- Verificación y tensión de bandas de todo el sistema de enfriamiento. (De ser necesario el cambio éste servicio se realizará con previa autorización del jefe del departamento de mantenimiento, en la fecha del mantenimiento mayor, verificar calendario).
- 5- Verificación del sistema de precalentamiento, revisión y cambio de mangueras, válvulas y verificar que no existan fugas de anticongelante.
- 6- Lavado externo del panel del radiador
- 7- Verificar temperatura del motor
- 8- Verificar estados de instrumentos de medición del motor.
- 9- Verificar el número de horas operación del motor.
- 10- Verificar entrada y salida del aire.
- 11- Revisión de filtros de aire (reemplazar en cada mantenimiento mayor, sin costo para el Instituto, verificar calendario)



10.3 Sistema de combustible

- 1- Verificación del nivel de combustible.
- 2- Revisión del tanque de combustible, colocación de pintura en caso de ser necesario, limpieza del indicador de nivel, rotulado de tanque
- 3- Revisión de tuberías y conexiones de combustible.
- 4- Corrección de fugas de combustible a solicitud del supervisor designado por el instituto, en caso de requerir el cambio de algún accesorio, el proveedor deberá cotizar dicho cambio
- 5- Cambio de tubería y válvulas a solicitud del supervisor designado por el instituto, por lo que el proveedor deberá cotizar dicho cambio e instalación para su Vo. Bo del supervisor designado por el instituto.

10.4 Sistema de arranque

- 1- Cambio de las baterías, cuando el supervisor designado por el departamento de mantenimiento lo indique
 - 2- Medición de la densidad del electrolito
 - 3- Cambio de terminales.
 - 4- Verificación de aislamientos.
 - 5- Verificación del cableado.
 - 6- Revisión y verificación del cargador de baterías.
 - 7- Verificación del motor de arranque.
 - 8- Verificación y funcionamiento del motor de arranque
 - 9- Limpieza interna y externa del tablero de carga.
 - 10- Revisión del cableado y de conexiones del tablero de cargadores.
 - 11- Verificar revoluciones.
 - 12- Inspección Termografica del equipo y componentes
- 11. Rutina de mantenimiento mayor a plantas de emergencia una vez al año según calendario establecido.**

Incluida la rutina mensual, los técnicos en el mantenimiento mayor deben realizar las siguientes actividades:

- 1- Se deberá realizar cambio de aceite. (Ver nota al calce)
- 2- Se deberá realizar cambio de filtros primarios y secundarios de Aceite (Ver nota al calce)
- 3- Se deberá realizar cambio de filtros primarios y secundarios de combustible (Ver nota al calce)
- 4- Se deberá realizar cambio de Anticongelante (Ver nota al calce)
- 5- Se deberá realizar cambio de batería en cada mantenimiento preventivo mayor (Ver nota al calce)
- 6- Se deberá aplicar pintura a los escapes de gases de las plantas de emergencia con pintura especial para alta temperatura acabado aluminio metálico (Ver nota al calce)
- 7- Se deberá aplicar pintura a la plataforma de las plantas de emergencia
- 8- Se deberá aplicar pintura al área de seguridad en las subestaciones eléctricas

Todas estas actividades sin costo para el Instituto.

NOTA No. 2

Los filtros del sistema de lubricación, aire y del sistema de combustible, se realizará una vez por año de acuerdo al programa establecido o antes a solicitud del supervisor designado por el instituto, incluyendo aceite de calidad y filtros a satisfacción del departamento de mantenimiento; las marcas del aceite y anticongelante a utilizar son las siguientes: **ROSHFRANS, QUAKER STATE, AKRON Y MOBIL**; los filtros, de las marcas **DONALDSON O FLEETGUARD**.

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]





La marca de los aceites debe ser la recomendada porque son los que cumplen con el grado de viscosidad requerido para los equipos y por experiencia si se suministra de otra marca éstos pueden sufrir daños.

La pintura a usar para los tubos de escape debe ser resistente a altas temperaturas, acabado aluminio metálico, se recomienda marca Sherwin Williams RE-30 B recubrimiento para altas temperaturas.

Todas las refacciones que se cambien durante la vigencia del contrato deberán ser entregadas al supervisor designado por el instituto.

11.1 Tablero de transferencia y generador de corriente alterna

- 1- Verificación y ajustes de equipo de protección en general.
- 2- Limpieza general del tablero de control interna y externa.
- 3- Lubricación de partes móviles.
- 4- Revisión y ajuste de equipo de medición tensión y frecuencia.
- 5- Revisión y limpieza a control electrónico PLC, el proveedor deberá contar y demostrar que posee el software de programación de los controles de los sistemas electrógenos.
- 6- Ajuste y calibración de control electrónico en caso de ser necesario; el proveedor deberá contar con el software del control PLC.
- 7- Revisión de cables de fuerza y control.
- 8- Realización de pruebas generales, ajuste de alarmas y protecciones del equipo sobre velocidad, temperatura, etc.
- 9- Pruebas generales del equipo en vacío; anotar parámetros de tensión, frecuencia, sincronización, tiempo de arranque, tiempo de desfogue, etc.
- 10- Pruebas generales con carga simulada, anotar parámetros de tensión, frecuencia, sincronización, tiempo de arranque, tiempo de desfogue, etc. una vez al año.
- 11- Simulación de falla, previa autorización y en presencia del supervisor del departamento de mantenimiento.
- 12- Verificación y/o reparación (en caso de ser necesario) del funcionamiento de los instrumentos indicadores y dispositivos de mando y control el proveedor deberá contar con el software del control PLC.
- 13- Pruebas y simulación de arranque automático.
- 14- Revisión y limpieza del grupo electrógeno por la parte externa.
- 15- Inspección Termográfica del equipo y componentes mediante personal termógrafo Nivel 2

Todas las refacciones que se cambien durante la vigencia del contrato deberán ser entregadas al supervisor designado por el instituto.

11.2 Suministro y llenado de tanques de diésel de las plantas de emergencia

El proveedor suministrará y llenará todos los tanques de diésel de las plantas de emergencia, asegurándose que en todo momento los tanques estén llenos al 90%. Sin costo extra para el Instituto.

12. Mantenimiento a subestaciones eléctricas

12.1 Mantenimiento Mensual.

- 1- Limpieza general de la subestación, para evitar cargas estáticas por acumulación de polvo o tierra, una vez cada 15 días.
- 2- Verificación de Gabinetes de media tensión en busca de ruidos o efectos corona
- 3- Limpieza y reapriete de terminales de tableros de baja tensión.
- 4- Verificación de correcto funcionamiento de Bancos de capacitores. Tomar valores de factor de potencia.



- 5- Inspección visual de sistema de enfriamiento de transformadores
- 6- Verificar condiciones de la pintura en gabinetes y demás componentes.
- 7- Inspección visual de posibles fugas en transformadores enfriados por aceite.
- 8- Rotulado e identificación de tableros en subestación.
- 9- Pintura al área de seguridad de las subestaciones eléctricas una vez en el contrato.

13. Libranza (Mantenimiento Anual a Subestaciones)

El proveedor realizará una libranza en conjunto con el departamento de mantenimiento el primer sábado del mes de agosto 2021, 2022 y 2023 realizando las siguientes actividades:

- 1- Corte del potencial de media tensión en todos los gabinetes de cada subestación.
- 2- Limpieza interna de todos los gabinetes y trincheras de media tensión, aplicación de líquido dieléctrico.
- 3- Re filtrado de aceite dieléctrico en cada transformador de subestación de ser necesario.
- 4- Lubricación y ajuste de las partes móviles de las cuchillas de media tensión.
- 5- Revisión de anclajes de seguridad de puertas de gabinetes de media tensión.
- 6- Revisión y limpieza de fusibles.
- 7- Reapriete de conexiones.
- 8- Revisión del interruptor de operación con carga de media tensión.
- 9- Revisión general y limpieza de todos los componentes de la subestación eléctrica.
- 10- Medición de resistencia de contactos a cuchillas seccionadores e interruptores.
- 11- Pruebas de resistencia de aislamiento a apartarrayos.
- 12- Prueba de resistencia de aislamiento a buses.
- 13- Prueba de operación mecánica de cuchillas de paso seccionadores e interruptores.
- 14- Pruebas eléctricas a transformadores de media y baja tensión.
- 15- Mantenimiento a transferencia principal de media tensión.
- 16- Mantenimiento y pruebas a interruptores termomagnéticos en todos los tableros de baja tensión con maleta de pruebas de la marca (prueba de falla a tierra, prueba de sobre carga, prueba tiempo corto, prueba tiempo largo, prueba de resistencia de aislamiento y prueba de resistencia de contactos)

13.1 Rutina de pruebas y estudios a transformadores de media y baja tensión.

El proveedor realizará las pruebas que se indican a continuación en las fechas que le indique, durante la vigencia del contrato.

- 1- Realizar análisis en laboratorio certificado al aceite aislante **de BPCs** (sin costo para el Instituto toma de muestra anterior a la Libranza). Realizado en laboratorio Acreditado por la EMA
- 2- Realizar **Pruebas Físicoquímicas** al Aceite aislante de los transformadores (sin costo para el Instituto toma de muestra anterior a la Libranza). Realizado en laboratorio Acreditado por la EMA
- 3- Se realizaran pruebas de **cromatografía de gases** una vez al año para determinar la disolución de los mismos en el aceite. (sin costo para el Instituto toma de muestra anterior a la Libranza). Realizado en laboratorio Acreditado por la EMA
- 4- Después de las pruebas Físicoquímicas, cromatografía de gases y BPC'S se valorará las propiedades del aceite y se deberá sustituir por completo si así lo requiere el equipo, sin costo para el Instituto a cualquier equipo cada vez que lo requiera el supervisor.
- 5- Realizar limpieza y reapriete de herrajes y tornillería del transformador.
- 6- Refiltrado del aceite dieléctrico en cada transformador **(de ser necesario, previa autorización del Supervisor designado por el Instituto)**
- 7- **Si es necesario adicionar aceite dieléctrico al transformador**, esto será sin costo para el instituto.

13.2 Pruebas eléctricas a cada transformador:

- 1- Relación de transformación.
- 2- Resistencia óhmica de los devanados,
- 3- Factor de potencia al aislamiento de devanados.
- 4- Resistencia de Aislamiento
- 5- Cálculo de índice de absorción e índice de polarización.

Inspección Termográfica de la instalación de baja y media tensión así como a sus componentes dos veces al año (una anterior al mantenimiento preventivo anual y otra después del mantenimiento para verificar correcta ejecución de atención a posibles anomalías)

- 1- Realizado por termógrafo certificado Nivel 2
- 2- Entregar informe de inspección en papel y electrónico
- 3- Inspección a todos los tableros generales, de distribución, transformadores y demás componentes de la instalación.

14. Análisis de calidad de la energía en cada transformador una vez al año

Realizado con equipo trifásico calibrado, (clase A), simultáneamente en todos los transformadores

Entregar reporte con los siguientes parámetros eléctricos

Tensión

Corriente

Frecuencia

Factor de potencia

Armónicos en tensión

Armónicos en corriente

Potencia activa

Potencia reactiva

Potencia aparente

Energía activa

Energía reactiva

Energía aparente

Porcentaje de utilización de transformador

Porcentaje de desbalanceo

El estudio tendrá una duración de 7 días.

[Handwritten signature]



NOTA No. 3: La libranza se realizará conforme al manual de procedimientos elaborado por el departamento eléctrico del departamento de mantenimiento en la fecha especificada, contando con al menos 25 personas (5 por subestación) por parte de la empresa entre el personal técnico y operativo para la realización.

15. Verificación de tierras físicas una vez al año

El supervisor asignado por el departamento de mantenimiento solicitará que se realice una vez al año el estudio de sistema de tierras físicas por caída de tensión, basándose en la Norma Oficial Mexicana NOM-022-STPS-2015, electricidad estática en los centros de trabajo.

- 1- Verificar conexiones a tierra y realizar limpieza y suministrar electrolito, así como mezcla GEM
- 2- Verificar sistemas de pararrayos
- 3- Identificación de electrodos
- 4- Verificación de condiciones físicas de electrodos, registros y conexiones
- 5- Medición de continuidad de conexiones
- 6- Medición y registro de resistencia una vez al año, realizado mediante el método de caída de voltaje, con equipo calibrado y conforme norma.

16. Mantenimientos correctivos

Si el mantenimiento correctivo se ocasiona por falta de mantenimiento preventivo o por no seguir las indicaciones del supervisor designado y/o Coordinador de Servicios, el cargo por las reparaciones lo absorberá el proveedor.

Cada vez que un equipo quede fuera de servicio derivado de alguna falla el Proveedor debe seguir las siguientes instrucciones:

- 1- Debe notificar al Supervisor designado por el Instituto la falla del equipo
- 2- Si las refacciones son nacionales debe entregar la cotización en un tiempo máximo de 48 horas a partir de la fecha del reporte, para su revisión y autorización por parte del Jefe del Departamento de Mantenimiento.
- 3- A partir de la fecha de autorización, la cual se notificará por medio de correo electrónico, el Proveedor deberá suministrar las refacciones nacionales en tres días hábiles.
- 4- Si las refacciones son de importación debe entregar la cotización en un tiempo máximo de 72 horas a partir de la fecha del reporte, para su revisión y autorización por parte del Jefe del Departamento de Mantenimiento.
- 5- A partir de la fecha de autorización, la cual se notificará por medio de correo electrónico el Proveedor, deberá suministrar las refacciones de importación en 10 días hábiles.
- 6- Es incumplimiento al contrato no diagnosticar una falla en 48 horas corridas en días hábiles.
- 7- Es incumplimiento al contrato exceder el tiempo máximo permitido para un equipo fuera de servicio a partir de que se diagnostica la falla, ésta es de 3 días hábiles en caso de requerirse refacciones nacionales y de 10 días hábiles en caso de refacciones de importación.
- 8- Es incumplimiento al contrato no entregar las cotizaciones y refacciones en los tiempos estipulados y el Proveedor se hará acreedor a la sanción correspondiente por cada día de atraso.
- 9- Todas las refacciones que sean cambiadas se entregarán a la Coordinación de Servicios para su desecho.



Cuando se concluya un servicio de mantenimiento correctivo, el Proveedor deberá presentar de manera conjunta su factura y la carta de la garantía del servicio, sin excepción alguna, la garantía será de un año a partir de la fecha de instalación o reparación.

17. REPORTE DE SERVICIO

El reporte de servicio se debe entregar el mismo día o al día siguiente de la actividad realizada al supervisor para su Vo.Bo.

Los reportes deben tener la siguiente información

- 1- No. de Contrato
- 2- Fecha en la que se realiza el servicio
- 3- Hora
- 4- Nombre completo del equipo
- 5- Ubicación
- 6- Número de serie
- 7- Rutina de mantenimiento preventivo
- 8- Indicar el cambio de alguna refacción
- 9- Nombre completo de quien realizó el servicio
- 10- Nombre completo y firma del usuario.
- 11- Hora de término

18. Pago de la factura

Para la firma de la factura, el proveedor debe entregar a la Coordinación de Servicios una carpeta para documentos de 1, 1 ½, 2, 3, ó 5 pulgadas anillo en D y separadores la documentación que ampare la realización del servicio y debe tener el siguiente orden:

- 1- Factura engrapada junto con la copia de la carátula del contrato
- 2- Reportes de servicio (diario), firmado y sellado por el supervisor del servicio
- 3- Reportes de mantenimiento correctivo (en caso de aplicar), firmado y sellado por el supervisor del servicio.
- 4- Reportes de servicio mantenimiento mayor (abril, agosto y diciembre), firmado y sellado por el supervisor del servicio
- 5- Lista de asistencia, firmada y sellada por el supervisor del servicio

La carpeta en la portada debe tener una hoja membretada y registrada la información de acuerdo a los siguientes incisos:

- 1- Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán
- 2- Mantenimiento preventivo y correctivo a equipos de cocina
- 3- Número de contrato
- 4- Servicio integral correspondiente al mes de (abril, mayo o diciembre del 2021-2024)

Una vez cumplido con lo solicitado el proveedor debe entregarla la Coordinación Administrativa del Departamento de Mantenimiento para continuar con los trámites de pago.



19.COMPLEMENTOS DEL CONTRATO

El prestador del servicio, expedirá al Jefe del Departamento de Mantenimiento, un certificado que garantice que el equipo se encuentra en condiciones óptimas de funcionamiento, el certificado tendrá una vigencia de 30 días posteriores al término del contrato.

El prestador de servicio deberá contar con una póliza contra daños a terceros vigente durante la prestación del servicio por mínimo \$3,000,000.00 M.N.

III. RESULTADO DE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADO.

Para efecto de lo establecido en el artículo 26 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 28, 29 y 30 de su Reglamento, a continuación se presenta una síntesis del resultado de la Investigación de Mercado, que remitió el Departamento de Mantenimiento del Instituto, para la contratación de una empresa que preste los Servicios de "MANTENIMIENTO INTEGRAL A PLANTAS Y SUBESTACIONES ELÉCTRICAS"

COTIZACIONES

NUMERO	NOMBRE DE LA EMPRESA	MONTO S/IVA
1	METROLOGIA INTEGRAL Y DIAGNOSTICOS ELECTRICOS S.A. DE C.V.	\$6,615,663.48
2	GRAC SERVICIOS Y ASESORIA EN INMUEBLES, S.A. DE C.V.	\$7,831,218.50
3	MANTENIMIENTO INDUSTRIAL ELECTRICO Y MECANICO OCAMPO DE MEXICO S. DE R.L. DE C.V.	\$8,745,813.36

PRECIO HISTORICO:

El Precio Histórico corresponde a una vigencia del 1 de abril al 31 de diciembre del 2020, duración del Contrato N° INCMN/0706/2/IR/003/20, por un Monto de: \$1,762,299.09 (UN MILLÓN SETECIENTOS SESENTA Y DOS MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS 09/100 M.N.), más el impuesto al Valor Agregado correspondiente, la cual se pagó en 9 (NUEVE) mensualidades vencidas posteriores a la entrega de satisfactoria de los servicios, por la cantidad de \$195,811.01 (CIENTO NOVENTA Y CINCO MIL OCHOCIENTOS ONCE PESOS 01/100 M.N.), más el Impuesto al Valor Agregado correspondiente.

COMPRANET

Es importante señalar que en cumplimiento a lo dispuesto en la fracción I del artículo 28 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, en el sentido de que *“La que se encuentre disponible en CompraNet”*, se obtuvo la siguiente información:

- a) Se realizó la investigación conforme a lo establecido en la fracción I del artículo 28 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, obteniéndose que el servicio de “MANTENIMIENTO INTEGRAL A PLANTAS Y SUBESTACIONES ELÉCTRICAS” puede variar en cada entidad o dependencia de gobierno, toda vez que cada una consta con diferentes necesidades para el óptimo funcionamiento de sus instalaciones. (SE ANEXAN FALLOS OBTENIDOS EN COMPRANET)

RESULTADO DEL ANÁLISIS DEL ESTUDIO DE MERCADO

Como se advierte en las cotizaciones obtenidas, la presentada por la empresa **METROLOGÍA INTEGRAL Y DIAGNÓSTICOS ELÉCTRICOS, S.A DE C.V.**, es el oferente que representa la mejor opción, en virtud de haber resultado la propuesta más baja, toda vez que de adjudicar el contrato a alguna de las otras empresas consultadas, se tendría un costo adicional que en el menor de los casos es del **18 %**.

En este orden de ideas cabe mencionar que de conformidad con lo dispuesto en el artículo 29 párrafo primero fracción III y segundo párrafo fracciones III y VI del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, la investigación del mercado puede ser utilizada para conocer el precio prevaleciente de los servicios a contratar, establecer los precios máximos de referencia y elegir el procedimiento de contratación que podrá llevarse a cabo.

Por lo anterior, los requisitos fueron solicitados de acuerdo a lo establecido en la Licitación Pública Electrónica de Carácter Nacional con No. LA-012NCG001-E45-2021, referente al servicio de “MANTENIMIENTO INTEGRAL A PLANTAS Y SUBESTACIONES ELÉCTRICAS”, publicada el **26 de marzo de 2021**; el cual es necesario para el Instituto debido a que se necesita el servicio para mantenerlas en estado óptimo de funcionamiento, para lo cual debe incluir mano de obra con experiencia, así como la supervisión necesaria, se adjunta cotización de la empresa en



SALUD
SECRETARÍA DE SALUD



INSTITUTO NACIONAL DE
CIENCIAS MÉDICAS
Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

METROLOGIA INTEGRAL Y DIAGNOSTICOS ELECTRICOS S.A. DE C.V., donde se sostienen las mismas condiciones a lo pactado en la Licitación Pública Electrónica de Nacional con No. LA-012NCG001-E45-202, durante el periodo que comprende desde la firma del contrato y la vigencia establecida en la Convocatoria de la licitación de referencia, sin sufrir cambio alguno, situación que evitaría la generación de posibles contingencias operativas, legales y costos adicionales para el Instituto.

IV. PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN PROPUESTO.

En los términos de lo establecido en el artículo 41 fracción VII de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, se propone que la contratación del servicio se lleve a cabo mediante un procedimiento de Adjudicación Directa a favor de la empresa **METROLOGIA INTEGRAL Y DIAGNOSTICOS ELECTRICOS S.A. DE C.V.**, en razón de los siguiente:

Motivación:

El artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, establece los lineamientos que rigen las adquisiciones del sector público con el objeto de proveer que los recursos económicos de que dispone el Gobierno sean administrados mediante criterios de economía, eficacia, imparcialidad, honradez y transparencia para satisfacer los objetivos a los que están destinados.

Con el objeto de asegurar las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes, las bases derivadas del orden constitucional, prevén que las adquisiciones, arrendamientos y enajenaciones de todo tipo de bienes, prestación de servicios de cualquier naturaleza y con la contratación de obra se adjudicaran a llevaran a cabo a través de licitaciones públicas, a través de mecanismos que, aseguren las mejores condiciones para el Estado, cumpliendo los criterios de economía, eficacia, eficiencia, imparcialidad, honradez y transparencia.

Así mismo, considerando el supuesto de excepción contenido en la fracción VII del artículo 41 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, en concordancia con los establecido en la fracción VI de su Reglamento, que a la letra dicen:

"Artículo 41. Las dependencias y entidades, bajo su responsabilidad, podrán contratar adquisiciones, arrendamientos y servicios, sin sujetarse al procedimiento de licitación pública, a través de los procedimientos de invitación a cuando menos tres personas o de adjudicación directa, cuando:

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]



I. ...

VII. *Se haya declarado desierta una licitación pública, siempre que se mantengan los requisitos establecidos en la convocatoria a la licitación cuyo incumplimiento haya sido considerado como causa de desechamiento porque afecta directamente la solvencia de las proposiciones.*

“Artículo 72. Para efecto de lo establecido en el artículo 41 de la Ley deberá considerarse, respecto a las fracciones de dicho precepto legal, lo que se cita a continuación:

I. ...

VI. *El supuesto a que se refiere la fracción VII, solo resultará procedente cuando se mantengan los mismos requisitos cuyo incumplimiento se consideró como causa de desechamiento en la convocatoria a la licitación pública declarada desierta, incluidas las modificaciones derivadas de las juntas de aclaraciones correspondientes; dentro de dichos requisitos, se considerará la cantidad de bienes o servicios indicada en la convocatoria a la primera licitación pública. Lo anterior será aplicable para el caso de las partidas que se hayan declarado desiertas en la licitación pública.*

VII.

En este orden de ideas y del análisis realizado al Resultado de la Investigación de Mercado, se considera que la empresa **METROLOGÍA INTEGRAL Y DIAGNÓSTICOS ELÉCTRICOS, S.A DE C.V.** acredita plenamente su experiencia en: **La construcción de todo tipo de obra y mantenimiento en general**, derivado de los resultados que ha obtenido en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, donde se presume que han sido los adecuados al contar con las mejores condiciones para el Estado, además manifiesto contar con los profesionales necesarios y capacitados para garantizar los resultados que requiere el Instituto.

Lo que se desea con la contratación del **Servicio de “MANTENIMIENTO INTEGRAL A PLANTAS Y SUBESTACIONES ELÉCTRICAS”**, de la empresa **METROLOGÍA INTEGRAL Y DIAGNÓSTICOS ELÉCTRICOS, S.A DE C.V.**, es que proporcione:

- Dar una solución inmediata, respetando los costos de materiales y refacciones de forma competitiva.
- Un estudio de calidad de la energía a todos los transformadores de forma eficaz.
- Realizar un análisis de termografía de las instalaciones en todas las subestaciones de manera conveniente.

✓

4





SALUD
SECRETARÍA DE SALUD



INSTITUTO NACIONAL DE
CIENCIAS MÉDICAS
Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

V. MONTO DEL CONTRATO Y FORMA DE PAGO PROPUESTA Y COSTO DEL SERVICIO.

Monto estimado del Contrato: \$6,615,663.48 (SEIS MILLONES SEISCIENTOS QUINCE MIL SEISCIENTOS SESENTA Y TRES PESOS 48/100) MÁS EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO CORRESPONDIENTE.

Forma de Pago:

Los pagos se efectuarán en **36 (treinta y seis) mensualidades vencidas**, por la cantidad de **\$183,768.43 (CIENTO OCHENTA Y TRES MIL SETECIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS 43/100 M.N.)** más el Impuesto al Valor Agregado correspondiente, por concepto de los servicios efectivamente realizados.

VI. NOMBRE DE LA PERSONA PROPUESTA Y SUS DATOS GENERALES.

Nombre: METROLOGÍA INTEGRAL Y DIAGNÓSTICOS ELÉCTRICOS, S.A DE C.V.

Domicilio: Calle Norte 3 A

Colonia: Panamericana

Alcaldía o Municipio: Gustavo A. Madero

Estado: Ciudad de México, México

Código Postal: 07770

R.F.C.: MIDI306043R9

Teléfono: (55) 43 36 04 08

VII. ACREDITACIÓN DE LOS CRITERIOS A QUE SE REFIERE EL SEGUNDO PÁRRAFO DEL ARTÍCULO 40 DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO:

ECONOMÍA:

El realizar una Adjudicación Directa permitirá que el servicio a contratar se obtenga en el menor tiempo posible al contratarlo, fundamentado en el Artículo 41, Fracción VII, de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, en adición a lo anterior, debe considerarse el costo de oportunidad en función del tiempo requerido para realizar NUEVAMENTE una Licitación Pública o Invitación a Cuando Menos Tres Personas, al tener la empresa un mayor costo en indirectos en la elaboración de su concurso, el cual se vería reflejado en el costo de las propuestas y adecuada aplicación de los recursos federales.

La empresa METROLOGÍA INTEGRAL Y DIAGNÓSTICOS ELÉCTRICOS, S.A DE C.V. presento la oferta más conveniente en precio y capacidad para llevar a cabo el Servicio de MANTENIMIENTO INTEGRAL A PLANTAS Y SUBESTACIONES ELÉCTRICAS.

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]



Eficacia:

“...la dependencia demostrará el ahorro de recursos cuantificado en dinero que se estima obtener al llevar a cabo la contratación a través del procedimiento de Adjudicación Directa, en comparación con la realización de una licitación pública...”

Para dar cumplimiento a este criterio, se realizó previamente una estimación de precios con lo que se obtiene el precio promedio y se corrobora que la contratación se ubica en el rango de Adjudicación Directa en términos del artículo 41, fracción III de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, asegurando que existe proveeduría en el mercado y por lo consiguiente, la contratación se llevará a cabo con el proveedor que cuente con la mejor propuesta económica y más conveniente para el Estado.

Asimismo, el **Servicio de MANTENIMIENTO INTEGRAL A PLANTAS Y SUBESTACIONES ELÉCTRICAS**”, por medio del procedimiento de **Adjudicación Directa** en lugar de una licitación pública, garantiza un ahorro significativo, ya que no será necesario el pago para la publicación de la convocatoria en el Diario Oficial de la Federación.

Eficiencia:

“...se deberá dejar constancia que el procedimiento de adjudicación directa es el que, a diferencia del procedimiento de licitación pública, permite el uso racional de recursos con los que cuenta la dependencia o entidad para realizar la contratación y obtener las mejores condiciones en la misma, evitando la pérdida de tiempo y recursos al Estado. ...”

Celebrar un procedimiento de contratación de adjudicación directa implica la generación de procesos y procedimientos claros y expeditos, con responsables y responsabilidades plenamente identificados, que aseguren las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes para el **Servicio de MANTENIMIENTO INTEGRAL A PLANTAS Y SUBESTACIONES ELÉCTRICAS**”, que se pretende realizar.

Imparcialidad:

“...la dependencia deberá mostrar que la selección del procedimiento de adjudicación directa no implica otorgar

condiciones ventajosas a alguna de las personas que presentó cotización, en relación con los demás ni limitar la libre participación..."

La coordinación de contratos Adscrita a la Subdirección de Recursos Materiales y Servicios Generales del **Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán**, previo a la publicación del procedimiento de **Adjudicación Directa**, realizó una estimación de precios, en las fuentes de información señaladas por la Ley de Adquisiciones Arrendamiento y Servicios del Sector Público y evidenció que no hay actos tendientes a limitar la participación.

Honradez:

"...la dependencia deberá señalar las medidas que se han tomado para evitar que en el procedimiento de adjudicación directa se realicen actos de corrupción, así como que los servidores públicos que intervengan en el mismo no se aprovechen de su cargo para favorecer a algún o algunos de las personas que hayan presentado cotización y de que se exigirá de éstos la misma conducta..."

Los servidores públicos que prestan sus servicios en el **Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán** asumen una postura de rectitud, responsabilidad e integridad en su actuar, por lo que sus labores se desarrollan con estricto apego al marco jurídico aplicable, muestra de ello es que las solicitudes se sustentan en lo establecido en la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, su Reglamento, al Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, las Políticas, Bases y Lineamientos en materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios para el Instituto, así como la normatividad aplicable a la materia, para realizar la contratación del servicio.

Los servidores públicos involucrados en el presente procedimiento, en cumplimiento a sus obligaciones legales, han tomado las medidas adecuadas para evitar actos de corrupción, dejando constancia de su apropiado comportamiento, y, en consecuencia, no se aprovecharán de su cargo para favorecer a algunos licitantes.



Transparencia: *“...la dependencia dejará constancia de las medidas adoptadas para todas las personas que hayan presentado cotización tengan acceso de manera oportuna, clara y completa a la información relativa al procedimiento de adjudicación directa”*

Por lo que respecta a este criterio, se demuestra que el flujo de información relativa al presente procedimiento de contratación fue desde un principio accesible, claro, oportuno, completo, verificable y regido por la máxima publicidad.

VIII. DOCUMENTACIÓN SOPORTE.

1 FALLO DE LA LICITACIÓN No. LA-012NCG001-E45-2021.

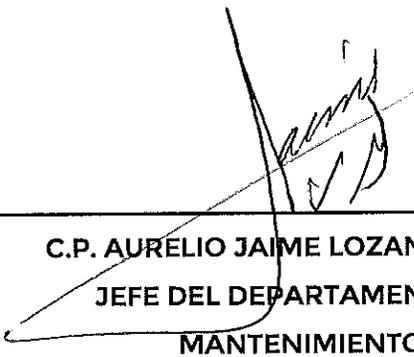
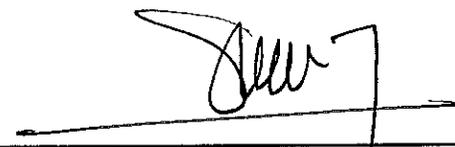
2 SOLICITUD DE COTIZACIONES (FO-CON-04)

3 COTIZACIONES

4 ANEXO TÉCNICO

Se firma la presente Justificación a los 30 días del mes de marzo de 2021, en las oficinas de la Subdirección de Recursos Materiales y Servicios Generales, situadas dentro de la Unidad Administrativa del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, ubicado en: Avenida Vasco de Quiroga N° 15, Col. Belisario Domínguez Sección XVI, C.P. 14080, Alcaldía Tlalpan, Ciudad de México, México.

NOMBRE Y FIRMA DEL TITULAR DEL ÁREA REQUIRIENTE

ÁREA REQUIRIENTE	
AMINISTRADOR DEL CONTRATO 	REVISÓ 
C.P. AURELIO JAIME LOZANO GÓMEZ JEFE DEL DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO	LIC. SERGIO AQUINO AVENDAÑO SUBDIRECTOR DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES