



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

ESTE ANEXO FORMA PARTE DEL CONTRATO: NO. INCMN/0706/1/IR/006/23

ANEXO TÉCNICO

PARTIDA 2.

COLOCACIÓN DE 2 TABLEROS SECUENCIADORES PARA SUMINISTRO DE AGUA POTABLE

1. Descripción.

Se colocarán dos tableros secuenciadores uno de ellos en el cuarto de bombas dentro del departamento de mantenimiento, estas bombas suministran el agua potable desde el sótano hasta el 4° piso del edificio de hospitalización.

El otro tablero secuenciador se colocará en el cuarto de bombas ubicado a un costado del laboratorio de Reumatología e Inmunología, éstas bombas suministran el agua potable a los laboratorios, edificio de administración, toma de muestras, planta piloto, carpintería, imprenta y bioterio.

En el cuarto de bombas del edificio de hospitalización se suministrará e instalará un tablero secuenciador marca Siemens, para el control de 4 bombas de agua de 10 HP y una bomba de agua de 20 HP, el control será mediante variadores, presostatos y manómetros

En el cuarto de bombas de laboratorio se suministrará e instalará un tablero secuenciador marca Siemens, para el control de 3 bombas de agua de 10 Hp, el control será mediante variadores, presostatos y manómetros.

Una de las razones por la cual se seleccionó que los tableros fueran marca Siemens, es por el costo-beneficio, en el mercado existen tableros más económicos, pero no hay refacciones en México. Si colocamos un tablero más económico y éste se descompone en el mercado no existen refacciones y se tendría que sustituir por uno nuevo.

En caso de que un tablero marca SIEMENS se descomponga o alguno de sus componentes, sus refacciones son comerciales y el precio económico. El tablero SIEMENS cumple con las necesidades que requiere el Instituto para el servicio de bombeo de agua potable.

2. Especificaciones del suministro.

El suministro de los bienes requeridos serán la modificación de la instalación de los tableros actuales, el retiro y la colocación de los nuevos tableros, alimentación, ajuste y calibración de secuencias de arranque y presiones de trabajo.

Pruebas de operación y conexión de cada contactor a equipos de bombeo; se instalarán los tableros en los lugares donde se indique por el supervisor designado por el Jefe del Departamento de Mantenimiento.



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

ESTE ANEXO FORMA PARTE DEL CONTRATO: NO. INCMN/0706/1/IR/006/23

Se realizarán pruebas de secuencia tanto de operación como de paro y arranque, en el caso particular de los sistemas de bombeo de los laboratorios, será indispensable que los compresores de aire secuencien los arranques de la misma forma.

3. Personal requerido para el servicio de la instalación de los bienes.

Para este servicio se requiere que la empresa cuente con el personal técnico capacitado y experiencia necesaria para la desconexión, conexión ajuste y puesta a punto del sistema de control de bombeo.

Se considerará como técnico aquel que cumpla el perfil de técnico en electricidad, electrónica, o control y automatización, o pasante en ingeniería, lo comprobará mediante la copia del título y cédula técnica o carta de pasante en ingeniería; deberá presentar la documentación que compruebe que tiene experiencia en la instalación de equipo de suministro eléctrico industrial.

Es incumplimiento al contrato enviar para la atención del servicio a personal no capacitado ni experimentado

4. Actividades a realizar en el servicio de la instalación de los bienes.

Antes de iniciar actividades la empresa proveedora deberá entregar el plan de trabajo, la cual será evaluada y autorizada por el supervisor encargado del servicio asignado por el Jefe del Departamento de Mantenimiento, ya que es importante que como mínimo siempre esté trabajando una bomba para que nunca se deje de suministrar agua a los servicios.

Los horarios de trabajo comprenderán de las 06:00 am hasta las 18:00 hrs de lunes a viernes y en caso de ser necesario sábado y domingo de 6:00 a 14:00hrs.

En caso de presentarse por alguna circunstancia requerimiento de ingreso al Instituto fuera de los horarios previamente establecidos con anterioridad se requerirá de previa autorización del jefe del departamento de mantenimiento.

La empresa proveedora, mantendrá limpias las instalaciones donde trabaje, al término del servicio retirará toda la basura que se generó durante el servicio.

5. Personal uniformado e identificado.

Los técnicos, deben estar debidamente uniformados portando una playera que tenga estampado el logo de la empresa y la credencial de identificación con fotografía la que portaran en un lugar visible toda vez que estén dentro de las instalaciones del Instituto.

Es importante que el personal cumpla con equipo de seguridad botas industriales, googles, guantes, fajas, ropa de algodón.

La sección de vigilancia, permitirá el acceso al personal que se identifiquen con una credencial oficial (pasaporte, credencial de elector, cartilla de servicio militar, cédula profesional) no se recibirá como identificación la credencial de la empresa y por lo tanto no se les permitirá el acceso.



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

ESTE ANEXO FORMA PARTE DEL CONTRATO: NO. INCMN/0706/1/IR/006/23

6. Especificaciones del servicio de la instalación de los bienes.

El servicio requerido será la modificación de la instalación de los tableros actuales, el retiro y la colocación de los nuevos tableros, alimentación, ajuste y calibración de secuencias de arranque y presiones de trabajo.

Pruebas de operación y conexión de cada contactor a equipos de bombeo; se instalarán los tableros en los lugares donde se indique por el supervisor designado por el Jefe del Departamento.

Se realizarán pruebas de secuencia tanto de operación como de paro y arranque, en el caso particular de los sistemas de bombeo de los laboratorios, será indispensable que los compresores de aire secuencien los arranques de la misma forma.

7. Periodo en el que se realizará el servicio.

El servicio de cambio de tableros iniciará el 25 de septiembre del año en curso y concluirá el 31 de diciembre del 2023, esta instalación debe realizarse bajo supervisión del personal de mantenimiento asignado por el Jefe del Departamento de Mantenimiento.

8. Reportes de Servicio.

Cuando se concluya la instalación de los tableros, se procederá a realizar pruebas de secuencia, presión y control del tablero y sus derivados.

Se entregará un manual técnico de servicio y operación a eterna satisfacción del personal técnico designado por el jefe del departamento.

El reporte de conclusión deberá contar con:

Número de contrato

Fecha en la que se realiza la instalación

Reporte fotográfico (antes, durante, después)

Firma y sello del Departamento Coordinación de Servicios.

9. El pago del servicio se debe realizar de la siguiente manera:

Primer pago.

Se debe hacer en los primeros cinco días de iniciado el contrato. Es importante aclarar que en los primeros cinco días los técnicos de la empresa proveedora se deben presentar hacer la limpieza en el área, revisar que la instalación eléctrica esté correctamente conectada, así como el cable de tierra física.

Hacer las maniobras necesarias con las bombas que serán reemplazadas para que los cambios se hagan de forma paulatina asegurando que nunca se deje de suministrar agua potable a los diferentes servicios.



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

ESTE ANEXO FORMA PARTE DEL CONTRATO: NO. INCMN/0706/1/IR/006/23

Segundo pago.

Se realizará cuando se concluyan los trabajos, el supervisor designado por el Departamento de Mantenimiento tendrá que verificar la conexión, funcionamiento, secuencia, presión del suministro del agua potable a las diferentes áreas del Instituto.