



**CAJA DE SEGURO SOCIAL**  
**DIRECCIÓN EJECUTIVA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS DE APOYO**  
**DIRECCIÓN DE MANTENIMIENTO**

**DESGLOSE DE ACTIVIDADES SIN PRECIO**

Panamá, \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de 20\_\_\_\_

(Representante legal de la entidad licitante)

Señor \_\_\_\_\_ (cargo del representante legal)

**“SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL COMPRESOR DE GASES MEDICOS DEL SALON DE OPERACIONES EN EL HOSPITAL REGIONAL DE CHEPO”.**

Renglón	Cantidad	Descripción	Precio unitario	Precio total
1	1	Instalar nuevo sistema de control logo (PLC) con su programación basado en todos los puntos descritos en las especificaciones técnicas ya indicadas en el punto 2 (Descripción del Proyecto).		
<b>TOTAL</b>				

En referencia al acto público No \_\_\_\_\_, para (objeto contractual), se desglosa el precio propuesto de la siguiente manera:

(indicar si aplica exoneración de impuestos)

(señalar cualquier condición que aplique a la descripción, del bien, servicio, actividad. Por ejemplo, en materia de suministro la indicación de marca, fabricante y país de origen)

En fe de lo anterior, se firma este documento en la Ciudad de Panamá, hoy \_\_\_\_, de \_\_\_\_ del 2023

Nombre del Representante Legal/Apoderado \_\_\_\_\_

Cédula o Pasaporte No \_\_\_\_\_

(Nombre del Proponente)

Firma \_\_\_\_\_



PROYECTO “SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL COMPRESOR DE GASES MEDICOS DEL SALON DE OPERACIONES EN EL HOSPITAL REGIONAL DE CHEPO”.



**CAJA DE SEGURO SOCIAL**  
**DIRECCIÓN EJECUTIVA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS DE APOYO**  
**DIRECCIÓN DE MANTENIMIENTO**

**DESGLOSE DE ACTIVIDADES CON PRECIO**

**“SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL COMPRESOR DE GASES MEDICOS DEL SALON DE OPERACIONES EN EL HOSPITAL REGIONAL DE CHEPO”.**

Renglón	Cantidad	Descripción	Precio unitario	Precio total
1	1	Instalar nuevo sistema de control logo (PLC) con su programación basado en todos los puntos descritos en las especificaciones técnicas ya indicadas en el punto 2 (Descripción del Proyecto).	B/.14,750.00	B/. 14,750.00
TOTAL				B/. 14,750.00

  
**NOMBRE Y FIRMA DEL IDONEO**

**PROYECTO “SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL COMPRESOR DE GASES MEDICOS DEL SALON DE OPERACIONES EN EL HOSPITAL REGIONAL DE CHEPO”.**





- La empresa contratista deberá retirar de los predios del hospital todos los desechos, resultados de la ejecución de los trabajos.
- Todos los interesados en presentar propuestas, podrán participar de una Visita al Proyecto. La visita es recomendable con el objetivo que las empresas conozcan, las infraestructuras actuales o el área en donde se ejecutará el proyecto, así como analizar toda la información proporcionada por la CAJA DE SEGURO SOCIAL y de esta manera puedan presentar una propuesta acorde a las especificaciones establecidas en el pliego de cargos.

**REQUISITOS QUE LA EMPRESA PARTICIPANTE DEBE PRESENTAR:**

- Contar con cinco (5) años de experiencia profesional continua ejecutando trabajos en servicio de mantenimiento a equipos de tipo industrial bajo el Aviso de Operación.
- Presentar dos (2) cartas de referencia de trabajos similares, realizados en Unidades Ejecutoras de la Caja de Seguro Social recibidos a satisfacción.
- Presentar resolución de la Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura del Ingeniero responsable del proyecto, la misma debe ser en **Ingeniería Electromecánica, Ingeniería Industrial o Ingeniería Biomédica**, no se aceptará otras especialidades.
- Presentar licencia de operación para equipos médicos.

**PRECIO DE REFERENCIA:** B/. 14,750.00

**GARANTIA:** Un (1) año en mano de obra y repuestos por desperfecto de fabrica una vez terminado el mantenimiento.

**TIEMPO DE ENTREGA:** 10 días hábiles

  
**NOMBRE Y FIRMA DEL IDONEO**

*Ina. Virgilio Sánchez*  
Jefe de Mantenimiento







2. Realizar la interconexión de todos los sensores de temperatura, presión y sensor de aire. (monóxido de carbono).
3. Cambio de los fusibles del panel interno deteriorados.
4. Adecuación de nuevo cableado para la interconexión del sistema logo.
5. Ajuste de arranque y parada de presión de dos (2) (presostatos).
6. Realizar pruebas del set de descarga de las válvulas de seguridad de ambos cabezales de presión.
7. Cambio de manómetro de presión principal de la línea de salida de 0 a 160 psi.
8. Ajuste del sistema de alternancia electrónico.
9. Instalación de dos (2) filtros de succión originales de ambos cabezales de compresión.
10. Cambio de dos (2) correas nuevas de ambos cabezales de presión.
11. Cambio de una (1) válvula nueva de descarga por tiempo 110 volt. 1/2" NPT.
12. Adecuación eléctrica de secador refrigerado al panel de control principal y sus protecciones eléctricas.
13. Cambio de dos (2) elementos nuevos de 40 micrones para filtros de aire, en línea.
14. instalación de elemento HEPA para filtro de línea principal en 1".
15. Limpieza general de todo el sistema de compresión.
16. Limpieza general de todo el sistema eléctrico (panel principal).

#### OBSERVACIONES

- La empresa contratista entregará un informe final de los trabajos realizados, los parámetros tomados y las recomendaciones pertinentes para mantener el buen funcionamiento del compresor de gases médicos del Salón de Operaciones, al Departamento de Mantenimiento de la Unidad Ejecutora.
- La empresa contratista deberá utilizar todo el equipo de seguridad laboral requerido para realizar los trabajos.
- La empresa contratista deberá entregar todos los repuestos que son desinstalados al Departamento de Mantenimiento de la Unidad Ejecutora.

  
NOMBRE Y FIRMA DEL IDONEO

Ina. Virgilio Sánchez  
Jefe de Mantenimiento



## ESPECIFICACIONES TECNICAS

### PROYECTO "SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL COMPRESOR DE GASES MEDICOS DEL SALON DE OPERACIONES EN EL HOSPITAL REGIONAL DE CHEPO".

#### 1. TRABAJO REQUERIDO

##### 1.1. ALCANCE:

El Contratista debe proveer todos los materiales, equipos y mano de obra necesarios para instalar y poner completamente en operación el sistema de aire comprimido limpio y confiable para los diversos equipos y procedimientos en el salón de operaciones.

El Contratista debe realizar dicho mantenimiento correctivo con personal capacitado, siguiendo estrictas normas de seguridad y calidad, incluyendo capacitación del personal, además se debe incluir la correcta conexión del compresor a la fuente de energía, la instalación de filtros de alta eficiencia, la correcta tubería y conexiones, y un sistema de monitoreo y control.

##### 1.2. EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS:

**1.2.1.** A menos que se especifique lo contrario, la forma en que el Contratista debe ejecutar los trabajos y la calidad de los materiales que él debe suplir, debe ser la normalmente aceptada en la práctica. No es la intención mencionar aquí cada uno de los pequeños artículos requeridos. Sin embargo, todas las instalaciones deberán ser completas.

#### 2. DESCRIPCION DEL PROYECTO:

El tiempo de ejecución de estos trabajos será de diez (10) días hábiles, contados a partir de la orden de proceder, y comprenden los trabajos como se describe a continuación:

##### **COMPRESOR AMICO MODELO MTD050 DUAL DE 5HP.**

Se debe contemplar los siguientes trabajos de mantenimiento correctivo:

1. Instalar nuevo sistema de control logo (PLC) con su programación, lógica del PLC, tomando en cuenta el alternado de las bombas de compresión y las salidas de los sensores en el panel de control.

NOMBRE Y FIRMA DEL IDONEO

*Ina. Virgilio Sánchez*  
Jefe de Mantenimiento



## JUSTIFICACION TECNICA

**PROYECTO "SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL COMPRESOR DE GASES MEDICOS DEL SALON DE OPERACIONES EN EL HOSPITAL REGIONAL DE CHEPO".**

**UBICACIÓN:** Hospital Regional de Chepo, Distrito de Chepo, Provincia de Panamá.

### SITUACIÓN ACTUAL:

Los compresores de aire médicos son equipos especializados utilizados en el campo de la medicina, capaz de comprimir el aire en gases a alta presión que se utilizan para alimentar equipos e instrumentos médicos, como respiradores, instrumentos quirúrgicos.

Actualmente el compresor de gases médicos está trabajando a un 40%, por lo que se requiere de manera urgente un correctivo al sistema.

### JUSTIFICACIÓN:

Tomando en cuenta que es un sistema mecánico y sus piezas requieren de una revisión, verificación y ajuste; y como objetivo principal de mantener el correcto funcionamiento y evitar que el sistema trabaje de forma forzada, solicitamos el proyecto de **"SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL COMPRESOR DE GASES MEDICOS DEL SALON DE OPERACIONES EN EL HOSPITAL REGIONAL DE CHEPO".**

*Ina. Virgilio Sánchez*  
Jefe de Mantenimiento

**NOMBRE Y FIRMA DEL IDONEO**