ALCALDÍA DE FUNZA	SOLICITUD DE COTIZACIÓN O AVALUO
	11-FR-56

Funza, julio de 2025

Señor:

PC ingeniería S.A.S
Pc-ing@outlook.com

El Municipio de Funza está interesado en adelantar la contratación cuyo objeto es: REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS DEL CENTRO DE ACOPIO DE VACUNAS DE LA SECRETARÍA DE SALUD DEL MUNICIPIO DE FUNZA. por lo que le invita a cotizar los servicios que se indican en el documento anexo, para lo cual debe tener en cuenta las especificaciones técnicas exigidas y las siguientes condiciones:

Tipo de contrato: CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS

Condiciones técnicas del servicio:

DESCRIPCIÓN CUARTO FRÍO
Cuarto frío: • **Medidas: Frente 3m, Fondo: 3 m, Alto: 2,25 m.** • **Tablero eléctrico digital.** • **4 Ventiladores de voltaje 220, trifásico (3 fases).** • **Diámetro 22 pulgadas.** • **2 compresores**

FICHA TÉCNICA MANTENIMIENTO				
ITEM	SERVICIO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANT.
1	Mantenimiento Preventivo del Cuarto Frio de la Alcaldía Municipal-Secretaría de Salud, que consta de dos (2) Unidades Condensadoras, dos (2) Difusores/Evaporadores, dos (2) tableros de Control, Sistemas de Refrigeración y demás conexos.	El mantenimiento preventivo deberá incluir para todos los componentes descritos en la anterior casilla y que hacen parte integral del Cuarto Frío: • Limpieza interna y externa, con revisión del serpentín de los elementos. • Revisar presiones de gas refrigerante, en el evento en que la presión sea baja, realizar búsqueda de fugas y reabastecer. Tipo de refrigerante R-22. • Revisión de contactos y elementos eléctricos del circuito de control y de potencia. • Lectura de presiones del compresor donde	Unidad	1

		haya válvulas de servicio. • Verificación de temperaturas de funcionamiento. • Revisión del termostato. • Revisión de la válvula de expansión o tubería capilar. • Verificación de fugas de refrigerante. • Toma de voltaje, amperaje de línea, revisión de conectores eléctricos. • Revisión y limpieza de las bandejas de drenaje. • Limpieza de la condensadora. • Reapriete o ajuste de elementos. • Revisión del accionamiento de los componentes de fuerza y control para el encendido de los equipos, tales como breaker, contactores, relés, temporizadores, regletas y borneas. • Revisión del estado de los empaques de la puerta. • Verificación y ajuste de la hermeticidad de la puerta. • Revisión del regulador del voltaje. • Verificar existencia de oxidaciones internas y corregirlas en toda la estructura. • Calibración del cuarto frío. • Todas las acciones necesarias para garantizar el buen funcionamiento del equipo.		
2	Mantenimiento Preventivo de Una (01) Nevera horizontal.	El mantenimiento preventivo de una (01) Nevera horizontal, marca: VESTFROST MK 304, capacidad: 204 Litros, bandejas (7) Siete, Ancho: 60 cms Alto: 85 cms Largo: 126 cms, que deberá incluir: • Limpieza interna y externa del equipo (retirar paredes y realizar cambio de lámina de poliuretano en caso de que el modelo del equipo lo permita). • Verificar instalación eléctrica. • Verificar perillas de control de temperatura. • Hacer mantenimiento condensador.	Unidad	1

<table>
<tr><td></td><td></td><td>• Hacer mantenimiento rejillas.
• Revisión de Funcionamiento del compresor.
• Verificar puerta y empaque.
• Calibración del equipo.
• Todas las acciones necesarias para garantizar el buen funcionamiento del equipo.</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>3</td><td>Mantenimiento Preventivo de una (1) PLANTA ELECTRICA INDUSTRIAL.</td><td>Efectuar el mantenimiento preventivo de:

<table><tr><td colspan="2">PLANTA ELECTRICA INDUSTRIAL:</td></tr><tr><td colspan="2">Generador Diesel Industrial Enermax GD15P-YN BREAKER</td></tr><tr><td colspan="2">MINDONG YANAN ELECTRICAL MACHINE CO., LTDA. A.C. BRUSHLESS SYNCHRONOUS GENERATOR</td></tr><tr><td>TYPE TFW2-12</td><td>NO. A 612411</td></tr><tr><td>15 KVA</td><td>1800 rev/min</td></tr><tr><td>12 kW</td><td>COS ϕ 0.8</td></tr><tr><td>127/220 V</td><td>EX. VOLT 50 V</td></tr><tr><td>3° A</td><td>EX. CUR 0.5 A</td></tr><tr><td>60 HZ</td><td>CONT</td></tr><tr><td>INS CL H</td><td>3 PHASE</td></tr></table>
El cual debe deberá incluir:

• Limpieza interna y externa de la planta.
• Verificar condiciones del motor.
• Verificar el funcionamiento del sistema de combustible.
• Cambio de Filtro de Combustible.
• Realizar el Cambio de Combustible (ACPM)</td><td>Unidad</td><td>1</td></tr>
</table>

		• Verificar alternador. • Inspeccionar tablero eléctrico de mando y control. • Verificar condiciones de ambiente y temperatura. • Cambio de Aceite. • Cambio de Filtro de Aceite. • Cambio de Filtro de Aire. • Cambio de Liquido de Refrigeración. • Realizar pruebas y revisión de la transferencia automática. • Todas las acciones necesarias para garantizar el buen funcionamiento del equipo.		
4	Mantenimiento Preventivo un (01) refrigerador horizontal.	Mantenimiento preventivo de un (01) refrigerador marca CHALLENGER – 1607 – 0057, con capacidad de 133 litros que deberá incluir: • Limpieza interna y externa del equipo (retirar paredes y realizar cambio de lámina de poliuretano en caso de que el modelo del equipo lo permita). • Verificar instalación eléctrica. • Verificar perillas de control de temperatura. • Hacer mantenimiento condensador. • Hacer mantenimiento rejillas. • Revisión de Funcionamiento del compresor. • Verificar puerta y empaque. • Todas las acciones necesarias para garantizar el buen funcionamiento del equipo.	Unidad	1
5	Mantenimiento Preventivo un (01) refrigerador horizontal.	Mantenimiento preventivo de un (01) refrigerador marca CHALLENGER – 1607 – 0057, con capacidad de 163 litros que deberá incluir: • Limpieza interna y externa del equipo (retirar paredes y realizar cambio de lámina de poliuretano en caso de que el modelo del equipo lo permita).	Unidad	1

		• Verificar instalación eléctrica. • Verificar perillas de control de temperatura. • Hacer mantenimiento condensador. • Hacer mantenimiento rejillas. • Revisión de Funcionamiento del compresor. • Verificar puerta y empaque. • Todas las acciones necesarias para garantizar el buen funcionamiento del equipo.		
6	Mantenimiento Preventivo un (01) congelador	Mantenimiento preventivo de un (01) congelador ECOFRIAL horizontal ICC 550E, capacidad 550 litros: - Limpieza interna y externa del equipo (retirar paredes y realizar cambio de lámina de poliuretano en caso de que el modelo del equipo lo permita). - Verificar instalación eléctrica. - Verificar perillas de control de temperatura. - Hacer mantenimiento condensador. - Hacer mantenimiento rejillas. - Revisión de Funcionamiento del compresor. - Verificar puerta y empaque. - Todas las acciones necesarias para garantizar el buen funcionamiento del equipo.	Unidad	1
7	Mantenimiento correctivo	El mantenimiento correctivo se realiza con la finalidad de reparar fallos o defectos que se presenten en bienes objeto del presente proceso. El mantenimiento correctivo es un proceso que consiste en localizar y corregir las averías o desperfectos que están impidiendo que los bienes especificados no funcionen correctamente, que por el constante uso se genera un desgaste que produce arreglos más relevantes. El presupuesto será utilizado para atender todas estas fallas e imprevistos que presente en la ejecución de las actividades.	Monto agotable	A definir

		NOTA: Cuando la Administración Municipal requiera durante la ejecución del contrato el suministro de un bien o servicio no previsto relacionado con el ítem No. 7 de la ficha técnica del presente proceso o sea parte del mantenimiento correctivo y en consecuencia en la oferta económica, presentada por el oferente, se aplicará el siguiente procedimiento: El oferente, a solicitud del supervisor del contrato, cotizará el artículo o servicio solicitado especificándolo detalladamente aportando mínimo dos (02) cotizaciones, que deberán ser verificadas por el supervisor del contrato analizando el mercado ya sea por páginas web, distribuidores o fabricantes. Posteriormente Se procederá a la aplicación de la fórmula del promedio aritmético con los precios aportados a la entidad para establecer el valor promedio del mercado, el valor que resulte será de obligatorio cumplimiento para el contratista, para lo anterior la Entidad deberá realizar una modificación en la minuta. Cualquier solicitud de elementos no previstos que se requiera en ejecución del contrato deberá contar con la aprobación previa y escrita del Supervisor, quien deberá verificar la relación de los ítems no previstos con el objeto contractual y con la necesidad planteada en los documentos del proceso, y el amparo presupuestal correspondiente		

Nota: El ítem No. 7 no deberá asignarle ningún valor, este ítem será soportado presupuestalmente con el recurso disponibles por la Secretaría

Requisitos:

1. **El oferente debe contar con un equipo de trabajo conformado por:**

   - **Ingeniero eléctrico o técnico electricista con dos años de experiencia en el manejo y mantenimiento de plantas diesel.**
   - **Ingeniero Mecánico con 2 años de experiencia en manejo y/o montaje de cuartos fríos y/o ingeniero biomédico.**
   - **Técnico en refrigeración y aire acondicionado con experiencia relacionada de un año en mantenimiento de equipo de cuarto frio**

La experiencia del equipo de trabajo deberá acreditarse mediante certificaciones expedidas por el empleador, contratante o el acta de liquidación del contrato

Plazo de ejecución: Dos (02) meses contados a partir de la suscripción del acta de inicio.

Forma de pago que ofrece el Municipio: pagos mensuales, vencidos, por los servicios efectivamente prestados previa presentación de factura de las actividades ejecutadas, certificadas y visto bueno por parte del Supervisor del Contrato.

Dichos pagos se realizarán previo el lleno de los siguientes requisitos:

- Acreditar que dio cumplimiento a la publicación y divulgación proactiva de la Declaración de Bienes y Rentas, Registro de Conflicto de Interés y Declaración del Impuesto sobre la Renta y Complementarios, con la presentación del pantallazo de publicación que arroja el aplicativo dispuesto para el efecto.
- Presentación de informe de actividades y/o de ejecucion del contrato
- Acreditación de pagos de seguridad social integral y parafiscales cuando corresponda
- Certificacion de cumplimiento expedida por parte del supervisor y/o interventor del contrato
- Presentacion de Factura y o cuenta de cobro cuando corresponda.
- Ingreso al Almacén (Cuando aplique)
- Copia del RUT

Lugar de entrega de los servicios descritos: Municipio de Funza – Centro de Acopio ubicado en la carrera 13 No. 11-01.

Garantías requeridas: Las garantías que amparan los posibles perjuicios contractuales o extracontractuales, deberán solicitarse conforme a las circunstancias propias de cada proceso, de acuerdo con lo establecido en el Decreto Único Reglamentario No.1082 de 2015, y conforme a lo allí establecido las garantías a exigir en el proceso de contratación son:

AMPARO	SUFICIENCIA	VIGENCIA
Cumplimiento	**En cuantía equivalente al 10% del valor del contrato.**	**Con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrasto y cuatro (4) meses más, contados a partir de la fecha de expedición de la garantía.**
Calidad del Servicio	**En cuantía equivalente al 10% del valor del contrato.**	**Con una vigencia desde la terminación del contrato y cuatro (4) meses más, contados a partir de la fecha de expedición de la garantía.**
PAGO SALARIOS Y	**En cuantía equivalente al 5% del**	**Con una vigencia igual a la**

PRESTACIONES SOCIALES	valor del contrato	duración del contrato y 3 años más, contados a partir de la fecha de expedición de la garantía
CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES	En cuantía equivalente al 10% del valor del contrato.	Con una vigencia igual al plazo de ejecución y 6 meses más, contados a partir de la fecha de expedición de la garantía.

Su cotización puede ser enviada al correo contratacionsaludf@gmail.com.

Al elaborar su (cotización avalúo (según el caso), por favor tenga en cuenta todos los costos directos e indirectos en que se pueda incurrir, así mismo los impuestos, tasas y contribuciones municipales, departamentales y nacionales, que aplican para este tipo de contratos, es especial las siguientes:

El contratista deberá pagar las deducciones que por disposición legal o reglamentaria el Municipio practique y que correspondan al pago de: Retención del impuesto de industria y comercio ICA e incluidos además los gastos, costos y contribuciones a que haya lugar tales como:

ESTAMPILLA	TARIFA
Estampilla pro-cultura	1%
tasa pro-deporte	2%
Estampilla bienestar adulto mayor	2%
Estampilla para la justicia familiar	2%

Estas estampillas se liquidan antes de IVA.

Nota: Los valores enunciados pueden variar en cualquier momento y se aplicarán los que se encuentren vigentes al momento de realizar el pago.

Cordialmente,

NORMA L. CARDOZO AGUDELO
Secretaria de Salud

Proyecto: Joan Sebastian Barón R. Apoyo jurídico SS

Pieeco
SOLUCIONES ENERGÉTICAS

Bogotá 30 de julio de 2025

Señores:
ALCALDÍA MUNICIPAL DE FUNZA
Carrera 14 No. 13-05 Segundo piso Funza

Referencia: Mantenimiento preventivo de los equipos del centro de acopio de vacunas de la secretaría de salud del municipio de Funza

Solicitud de cotización: 11-FR-56

En atención a su solicitud, a continuación, relacionamos cotización de trabajo conforme al alcance envidado en la solicitud de cotización 11-FR-56

ÍTEM	SERVICIO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR	IVA	TOTAL
1	Mantenimiento Preventivo del Cuarto Frio de la Alcaldía Municipal-Secretaría de Salud, que consta de dos (2) Unidades Condensadoras, dos (2) Difusores/Evaporadores, dos (2) tableros de Control, Sistemas de Refrigeración y demás conexos.	• Limpieza interna y externa, con revisión del serpentín de los elementos. • Revisar presiones de gas refrigerante, en el evento en que la presión sea baja, realizar búsqueda de fugas y reabastecer. Tipo de refrigerante R-22. • Revisión de contactos y elementos eléctricos del circuito de control y de potencia. • Lectura de presiones del compresor donde haya válvulas de servicio. • Verificación de temperaturas de funcionamiento. • Revisión del termostato. • Revisión de la válvula de expansión o tubería capilar. • Verificación de fugas de refrigerante. • Toma de voltaje, amperaje de línea, revisión de conectores eléctricos. • Revisión y limpieza de las bandejas de drenaje. • Limpieza de la condensadora. • Reapriete o ajuste de elementos. • Revisión del accionamiento de los componentes de fuerza y control para el encendido de los equipos, tales como breaker, contactores, relés, temporizadores, regletas y borneas. • Revisión del estado de los empaques de la puerta. • Verificación y ajuste de la hermeticidad de la puerta. • Revisión del regulador del voltaje. • Verificación existencia de oxidaciones internas y corregirlas en toda la estructura. • Calibración del cuarto frío. • Todas las acciones necesarias para garantizar el buen funcionamiento del equipo.	1.00	$ 2,901,910.00	$ 551,362.90	$ 3,453,272.90

<table>
<tr>
<td>2</td>
<td>Mantenimiento Preventivo de Una (01) Nevera horizontal.</td>
<td>El mantenimiento preventivo de una (01) Nevera horizontal, marca: VESTFROST MK 304, capacidad: 204 Litros, bandejas (7) Siete, Ancho: 60 cms Alto: 85 cms Largo: 126 cms, que deberá incluir:

• Limpieza interna y externa del equipo (retirar paredes y realizar cambio de lámina de poliuretano en caso de que el modelo del equipo lo permita).
• Verificación instalación eléctrica.
• Verificación perillas de control de temperatura.
• Hacer mantenimiento condensador.
• Hacer mantenimiento rejillas.
• Revisión de Funcionamiento del compresor.
• Verificación puerta y empaque.
• Calibración del equipo.
• Todas las acciones necesarias para garantizar el buen funcionamiento del equipo.</td>
<td>1.00</td>
<td>$ 1,204,500.00</td>
<td>$ 228,855.00</td>
<td>$ 1,433,355.00</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Mantenimiento Preventivo de una (1) PLANTA ELECTRICA INDUSTRIAL.</td>
<td>Efectuar el mantenimiento preventivo de:

<table>
<tr><td colspan="2">PLANTA ELECTRICA INDUSTRIAL:</td></tr>
<tr><td colspan="2">Generador Diesel Industrial Enermax GD15P-YN BREAKER</td></tr>
<tr><td colspan="2">MINDONG YANAN ELECTRICAL MACHINE CO., LTDA. A.C. BRUSHLESS SYNCHRONOUS GENERATOR</td></tr>
<tr><td>TYPE TFW2-12</td><td>NO. A 612411</td></tr>
<tr><td>15 KVA</td><td>1800 rev/min</td></tr>
<tr><td>12 kW</td><td>COS ϕ 0.8</td></tr>
<tr><td>127/220 V</td><td>EX. VOLT 50 V</td></tr>
<tr><td>3° A</td><td>EX. CUR 0.5 A</td></tr>
<tr><td>60 HZ</td><td>CONT</td></tr>
<tr><td>INS CL H</td><td>3 PHASE</td></tr>
</table>

El cual debe deberá incluir:

• Limpieza interna y externa de la planta.
• Verificación condiciones del motor.
• Verificación el funcionamiento del sistema de combustible.
• Cambio de Filtro de Combustible.
• Realizar el Cambio de Combustible (ACPM)
• Verificación alternador.
• Inspeccionar tablero eléctrico de mando y control.
• Verificación condiciones de ambiente y temperatura.
• Cambio de Aceite.
• Cambio de Filtro de Aceite.
• Cambio de Filtro de Aire.
• Cambio de Liquido de Refrigeración.
• Realizar pruebas y revisión de la transferencia automática.
• Todas las acciones necesarias para garantizar el buen funcionamiento del equipo.</td>
<td>1.00</td>
<td>$ 3,422,400.00</td>
<td>$ 650,256.00</td>
<td>$ 4,072,656.00</td>
</tr>
</table>

4	Mantenimiento Preventivo un (01) refrigerador horizontal.	Mantenimiento preventivo de un (01) refrigerador marca CHALLENGER – 1607 – 0057, con capacidad de 133 litros que deberá incluir: • Limpieza interna y externa del equipo (retirar paredes y realizar cambio de lámina de poliuretano en caso de que el modelo del equipo lo permita). • Verificación instalación eléctrica. • Verificación perillas de control de temperatura. • Hacer mantenimiento condensador. • Hacer mantenimiento rejillas. • Revisión de Funcionamiento del compresor. • Verificación puerta y empaque. • Todas las acciones necesarias para garantizar el buen funcionamiento del equipo.	1.00	$ 1,445,400.00	$ 274,626.00	$ 1,720,026.00
5	Mantenimiento Preventivo un (01) refrigerador horizontal.	Mantenimiento preventivo de un (01) refrigerador marca CHALLENGER – 1607 – 0057, con capacidad de 163 litros que deberá incluir: • Limpieza interna y externa del equipo (retirar paredes y realizar cambio de lámina de poliuretano en caso de que el modelo del equipo lo permita). • Verificación instalación eléctrica. • Verificación perillas de control de temperatura. • Hacer mantenimiento condensador. • Hacer mantenimiento rejillas. • Revisión de Funcionamiento del compresor. • Verificación puerta y empaque. • Todas las acciones necesarias para garantizar el buen funcionamiento del equipo.	1.00	$ 1,445,400.00	$ 274,626.00	$ 1,720,026.00
6	Mantenimiento Preventivo un (01) congelador	Mantenimiento preventivo de un (01) congelador ECOFRIAL horizontal ICC 550E, capacidad 550 litros: - Limpieza interna y externa del equipo (retirar paredes y realizar cambio de lámina de poliuretano en caso de que el modelo del equipo lo permita). - Verificación instalación eléctrica. - Verificación perillas de control de temperatura. - Hacer mantenimiento condensador. - Hacer mantenimiento rejillas. - Revisión de Funcionamiento del compresor. - Verificación puerta y empaque. - Todas las acciones necesarias para garantizar el buen funcionamiento del equipo.	1.00	$ 1,445,400.00	$ 274,626.00	$ 1,720,026.00
7	Mantenimiento correctivo	Por acordar según necesidades	NA	NA	NA	NA

Total	$ 11,865,010.00	$ 2,254,351.90	$ 14,119,361.90
IVA	$ 2,254,351.90		
Total a pagar	$ 14,119,361.90		

ALCALDÍA DE FUNZA	SOLICITUD DE COTIZACIÓN O AVALUO
	11-FR-56

Funza, julio de 2025

Señor:

Soluciones Energéticas Pieeco SAS
pieecosoluciones@gmail.com

El Municipio de Funza está interesado en adelantar la contratación cuyo objeto es: REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS DEL CENTRO DE ACOPIO DE VACUNAS DE LA SECRETARÍA DE SALUD DEL MUNICIPIO DE FUNZA. por lo que le invita a cotizar los servicios que se indican en el documento anexo, para lo cual debe tener en cuenta las especificaciones técnicas exigidas y las siguientes condiciones:

Tipo de contrato: CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS

Condiciones técnicas del servicio:

DESCRIPCIÓN CUARTO FRIO
Cuarto frio: • **Medidas: Frente 3m, Fondo: 3 m, Alto: 2,25 m.** • **Tablero eléctrico digital.** • **4 Ventiladores de voltaje 220, trifásico (3 fases).** • **Diámetro 22 pulgadas.** • **2 compresores**

FICHA TÉCNICA MANTENIMIENTO				
ÍTEM	SERVICIO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANT.
1	Mantenimiento Preventivo del Cuarto Frio de la Alcaldía Municipal-Secretaría de Salud, que consta de dos (2) Unidades Condensadoras, dos (2) Difusores/Evaporadores, dos (2) tableros de Control, Sistemas de Refrigeración y demás conexos.	El mantenimiento preventivo deberá incluir para todos los componentes descritos en la anterior casilla y que hacen parte integral del Cuarto Frío: • Limpieza interna y externa, con revisión del serpentín de los elementos. • Revisar presiones de gas refrigerante, en el evento en que la presión sea baja, realizar búsqueda de fugas y reabastecer. Tipo de refrigerante R-22. • Revisión de contactos y elementos eléctricos del circuito de control y de potencia. • Lectura de presiones del compresor donde	Unidad	1

		haya válvulas de servicio. • Verificación de temperaturas de funcionamiento. • Revisión del termostato. • Revisión de la válvula de expansión o tubería capilar. • Verificación de fugas de refrigerante. • Toma de voltaje, amperaje de línea, revisión de conectores eléctricos. • Revisión y limpieza de las bandejas de drenaje. • Limpieza de la condensadora. • Reapriete o ajuste de elementos. • Revisión del accionamiento de los componentes de fuerza y control para el encendido de los equipos, tales como breaker, contactores, relés, temporizadores, regletas y borneas. • Revisión del estado de los empaques de la puerta. • Verificación y ajuste de la hermeticidad de la puerta. • Revisión del regulador del voltaje. • Verificar existencia de oxidaciones internas y corregirlas en toda la estructura. • Calibración del cuarto frío. • Todas las acciones necesarias para garantizar el buen funcionamiento del equipo.		
2	Mantenimiento Preventivo de Una (01) Nevera horizontal.	El mantenimiento preventivo de una (01) Nevera horizontal, marca: VESTFROST MK 304, capacidad: 204 Litros, bandejas (7) Siete, Ancho: 60 cms Alto: 85 cms Largo: 126 cms, que deberá incluir: • Limpieza interna y externa del equipo (retirar paredes y realizar cambio de lámina de poliuretano en caso de que el modelo del equipo lo permita). • Verificar instalación eléctrica. • Verificar perillas de control de temperatura. • Hacer mantenimiento condensador.	Unidad	1

<table>
<tr><td></td><td></td><td>• Hacer mantenimiento rejillas.
• Revisión de Funcionamiento del compresor.
• Verificar puerta y empaque.
• Calibración del equipo.
• Todas las acciones necesarias para garantizar el buen funcionamiento del equipo.</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>3</td><td>Mantenimiento Preventivo de una (1) PLANTA ELECTRICA INDUSTRIAL.</td><td>Efectuar el mantenimiento preventivo de:

<table><tr><td colspan="2">PLANTA ELECTRICA INDUSTRIAL:</td></tr><tr><td colspan="2">Generador Diesel Industrial Enermax GD15P-YN BREAKER</td></tr><tr><td colspan="2">MINDONG YANAN ELECTRICAL MACHINE CO., LTDA. A.C. BRUSHLESS SYNCHRONOUS GENERATOR</td></tr><tr><td>TYPE TFW2-12</td><td>NO. A 612411</td></tr><tr><td>15 KVA</td><td>1800 rev/min</td></tr><tr><td>12 kW</td><td>COS ϕ 0.8</td></tr><tr><td>127/220 V</td><td>EX. VOLT 50 V</td></tr><tr><td>3° A</td><td>EX. CUR 0.5 A</td></tr><tr><td>60 HZ</td><td>CONT</td></tr><tr><td>INS CL H</td><td>3 PHASE</td></tr></table>
El cual debe deberá incluir:

• Limpieza interna y externa de la planta.
• Verificar condiciones del motor.
• Verificar el funcionamiento del sistema de combustible.
• Cambio de Filtro de Combustible.
• Realizar el Cambio de Combustible (ACPM)</td><td>Unidad</td><td>1</td></tr>
</table>

		• Verificar alternador. • Inspeccionar tablero eléctrico de mando y control. • Verificar condiciones de ambiente y temperatura. • Cambio de Aceite. • Cambio de Filtro de Aceite. • Cambio de Filtro de Aire. • Cambio de Liquido de Refrigeración. • Realizar pruebas y revisión de la transferencia automática. • Todas las acciones necesarias para garantizar el buen funcionamiento del equipo.		
4	Mantenimiento Preventivo un (01) refrigerador horizontal.	Mantenimiento preventivo de un (01) refrigerador marca CHALLENGER – 1607 – 0057, con capacidad de 133 litros que deberá incluir: • Limpieza interna y externa del equipo (retirar paredes y realizar cambio de lámina de poliuretano en caso de que el modelo del equipo lo permita). • Verificar instalación eléctrica. • Verificar perillas de control de temperatura. • Hacer mantenimiento condensador. • Hacer mantenimiento rejillas. • Revisión de Funcionamiento del compresor. • Verificar puerta y empaque. • Todas las acciones necesarias para garantizar el buen funcionamiento del equipo.	Unidad	1
5	Mantenimiento Preventivo un (01) refrigerador horizontal.	Mantenimiento preventivo de un (01) refrigerador marca CHALLENGER – 1607 – 0057, con capacidad de 163 litros que deberá incluir: • Limpieza interna y externa del equipo (retirar paredes y realizar cambio de lámina de poliuretano en caso de que el modelo del equipo lo permita).	Unidad	1

		• Verificar instalación eléctrica. • Verificar perillas de control de temperatura. • Hacer mantenimiento condensador. • Hacer mantenimiento rejillas. • Revisión de Funcionamiento del compresor. • Verificar puerta y empaque. • Todas las acciones necesarias para garantizar el buen funcionamiento del equipo.		
6	Mantenimiento Preventivo un (01) congelador	Mantenimiento preventivo de un (01) congelador ECOFRIAL horizontal ICC 550E, capacidad 550 litros: - Limpieza interna y externa del equipo (retirar paredes y realizar cambio de lámina de poliuretano en caso de que el modelo del equipo lo permita). - Verificar instalación eléctrica. - Verificar perillas de control de temperatura. - Hacer mantenimiento condensador. - Hacer mantenimiento rejillas. - Revisión de Funcionamiento del compresor. - Verificar puerta y empaque. - Todas las acciones necesarias para garantizar el buen funcionamiento del equipo.	Unidad	1
7	Mantenimiento correctivo	El mantenimiento correctivo se realiza con la finalidad de reparar fallos o defectos que se presenten en bienes objeto del presente proceso. El mantenimiento correctivo es un proceso que consiste en localizar y corregir las averías o desperfectos que están impidiendo que los bienes especificados no funcionen correctamente, que por el constante uso se genera un desgaste que produce arreglos más relevantes. El presupuesto será utilizado para atender todas estas fallas e imprevistos que presente en la ejecución de las actividades.	Monto agotable	A definir

		NOTA: Cuando la Administración Municipal requiera durante la ejecución del contrato el suministro de un bien o servicio no previsto relacionado con el ítem No. 7 de la ficha técnica del presente proceso o sea parte del mantenimiento correctivo y en consecuencia en la oferta económica, presentada por el oferente, se aplicará el siguiente procedimiento: El oferente, a solicitud del supervisor del contrato, cotizará el artículo o servicio solicitado especificándolo detalladamente aportando mínimo dos (02) cotizaciones, que deberán ser verificadas por el supervisor del contrato analizando el mercado ya sea por páginas web, distribuidores o fabricantes. Posteriormente Se procederá a la aplicación de la fórmula del promedio aritmético con los precios aportados a la entidad para establecer el valor promedio del mercado, el valor que resulte será de obligatorio cumplimiento para el contratista, para lo anterior la Entidad deberá realizar una modificación en la minuta. Cualquier solicitud de elementos no previstos que se requiera en ejecución del contrato deberá contar con la aprobación previa y escrita del Supervisor, quien deberá verificar la relación de los ítems no previstos con el objeto contractual y con la necesidad planteada en los documentos del proceso, y el amparo presupuestal correspondiente		

Nota: El item No. 7 no deberá asignarle ningún valor, este item será soportado presupuestalmente con el recurso disponibles por la Secretaría

Requisitos:

1. **El oferente debe contar con un equipo de trabajo conformado por:**

   - **Ingeniero eléctrico o técnico electricista con dos años de experiencia en el manejo y mantenimiento de plantas diesel.**
   - **Ingeniero Mecánico con 2 años de experiencia en manejo y/o montaje de cuartos fríos y/o ingeniero biomédico.**
   - **Técnico en refrigeración y aire acondicionado con experiencia relacionada de un año en mantenimiento de equipo de cuarto frio**

La experiencia del equipo de trabajo deberá acreditarse mediante certificaciones expedidas por el empleador, contratante o el acta de liquidación del contrato

Plazo de ejecución: Dos (02) meses contados a partir de la suscripción del acta de inicio.

Forma de pago que ofrece el Municipio: pagos mensuales, vencidos, por los servicios efectivamente prestados previa presentación de factura de las actividades ejecutadas, certificadas y visto bueno por parte del Supervisor del Contrato.

Dichos pagos se realizarán previo el lleno de los siguientes requisitos:

- Acreditar que dio cumplimiento a la publicación y divulgación proactiva de la Declaración de Bienes y Rentas, Registro de Conflicto de Interés y Declaración del Impuesto sobre la Renta y Complementarios, con la presentación del pantallazo de publicación que arroja el aplicativo dispuesto para el efecto.
- Presentación de informe de actividades y/o de ejecucion del contrato
- Acreditación de pagos de seguridad social integral y parafiscales cuando corresponda
- Certificacion de cumplimiento expedida por parte del supervisor y/o interventor del contrato
- Presentacion de Factura y o cuenta de cobro cuando corresponda.
- Ingreso al Almacén (Cuando aplique)
- Copia del RUT

Lugar de entrega de los servicios descritos: Municipio de Funza – Centro de Acopio ubicado en la carrera 13 No. 11-01.

Garantías requeridas: Las garantías que amparan los posibles perjuicios contractuales o extracontractuales, deberán solicitarse conforme a las circunstancias propias de cada proceso, de acuerdo con lo establecido en el Decreto Único Reglamentario No.1082 de 2015, y conforme a lo allí establecido las garantías a exigir en el proceso de contratación son:

AMPARO	SUFICIENCIA	VIGENCIA
Cumplimiento	**En cuantía equivalente al 10% del valor del contrato.**	**Con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrasto y cuatro (4) meses más, contados a partir de la fecha de expedición de la garantía.**
Calidad del Servicio	**En cuantía equivalente al 10% del valor del contrato.**	**Con una vigencia desde la terminación del contrato y cuatro (4) meses más, contados a partir de la fecha de expedición de la garantía.**
PAGO SALARIOS Y	**En cuantía equivalente al 5% del**	**Con una vigencia igual a la**

PRESTACIONES SOCIALES	valor del contrato	duración del contrato y 3 años más, contados a partir de la fecha de expedición de la garantía
CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES	En cuantía equivalente al 10% del valor del contrato.	Con una vigencia igual al plazo de ejecución y 6 meses más, contados a partir de la fecha de expedición de la garantía.

Su cotización puede ser enviada al correo contratacionsaludf@gmail.com.

Al elaborar su (cotización avalúo (según el caso), por favor tenga en cuenta todos los costos directos e indirectos en que se pueda incurrir, así mismo los impuestos, tasas y contribuciones municipales, departamentales y nacionales, que aplican para este tipo de contratos, es especial las siguientes:

El contratista deberá pagar las deducciones que por disposición legal o reglamentaria el Municipio practique y que correspondan al pago de: Retención del impuesto de industria y comercio ICA e incluidos además los gastos, costos y contribuciones a que haya lugar tales como:

ESTAMPILLA	TARIFA
Estampilla pro-cultura	1%
tasa pro-deporte	2%
Estampilla bienestar adulto mayor	2%
Estampilla para la justicia familiar	2%

Estas estampillas se liquidan antes de IVA.

Nota: Los valores enunciados pueden variar en cualquier momento y se aplicarán los que se encuentren vigentes al momento de realizar el pago.

Cordialmente,

NORMA L. CARDOZO AGUDELO
Secretaria de Salud

Proyecto: Joan Sebastian Barón R. Apoyo jurídico SS

INGENIERIA S.A.S. PROCESOS CREATIVOS E INGENIERIA SAS

COTIZACION 319 2025

DATOS COTIZANTE

FECHA:	jueves, 31 de julio de 2025
EMPRESA:	PROCESOS CREATIVOS E INGENIERIA SAS
REPRESENTANTE LEGAL:	Maria Camila Saenz Tafur
NIT:	900827455-6
ACTIVIDAD SOCIAL:	3312
DIRECCIÓN:	Carrera 31 No 13-132 T4 A 603
TELÉFONO / FAX / CELULAR:	3152459076-3173854422-6015450406
E-MAIL:	pc-ing@outlook.com
VIGENCIA COTIZACIÓN:	30 días

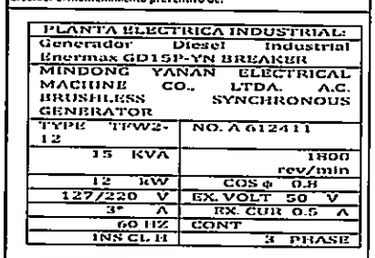
DIRIGIDA A:

EMPRESA:	ALCALDIA DE FUNZA
REPRESENTANTE LEGAL:	Jaimmy Villamil
NIT:	899999433-5
ACTIVIDAD SOCIAL:	
DIRECCIÓN:	Carrera 14 No. 13 - 05 Centro de Funza
TELÉFONO / FAX / CELULAR:	+57 (601)-8234070 - 8234071 - 8234072 - 8234073
E-MAIL:	contratacionsaludf@gmail.com
VIGENCIA COTIZACIÓN:	15 días

ASUNTO: Cotización Mantenimiento preventivo y correctivo utencilios de cocina y baño

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS REQUERIDAS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	ACTIVIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Mantenimiento Preventivo del Cuarto Frio de la Alcaldia Municipal-Secretaria de Salud, que consta de dos (2) Unidades Condensadoras, dos (2) Difusores/Evaporadores, dos (2) tableros de Control, Sistemas de Refrigeración y demás conexos.	El mantenimiento preventivo deberá incluir para todos los componentes descritos en la anterior casilla y que hacen parte integral del Cuarto Frio: • Limpieza interna y externa, con revisión del serpentín de los elementos. • Revisar presiones de gas refrigerante, en el evento en que la presión sea baja, realizar búsqueda de fugas y reabastecer. Tipo de refrigerante R-22. • Revisión de contactos y elementos eléctricos del circuito de control y de potencia. • Lectura de presiones del compresor donde haya válvulas de servicio. • Verificación de temperaturas de funcionamiento. • Revisión del termostato. • Revisión de la válvula de expansión o tubería capilar. • Verificación de fugas de refrigerante. • Toma de voltaje, amperaje de línea, revisión de conectores eléctricos. • Revisión y limpieza de las bandejas de drenaje. • Limpieza de la condensadora. • Reapriete o ajuste de elementos. • Revisión del accionamiento de los componentes de fuerza y control para el encendido de los equipos, tales como breaker, contactores, relés, temporizadores, regletas y borneas. • Revisión del estado de los empaques de la puerta. • Verificación y ajuste de la hermeticidad de la puerta. • Revisión del regulador del voltaje. • Verificar existencia de oxidaciones internas y corregirlas en toda la estructura. • Calibración del cuarto frio. • Todas las acciones necesarias para garantizar el buen funcionamiento del equipo.	UN	1	$ 4.200.000,00	$ 4.200.000,00
2	Mantenimiento Preventivo de Una (01) Nevera horizontal.	El mantenimiento preventivo de una (01) Nevera horizontal, marca: VESTFROST MK 304, capacidad: 204 Litros, bandejas (7) Siete, Ancho: 60 cms Alto: 85 cms Largo: 126 cms, que deberá incluir: • Limpieza interna y externa del equipo (retirar paredes y realizar cambio de lámina de poliuretano en caso de que el modelo del equipo lo permita). • Verificar instalación eléctrica. • Verificar perillas de control de temperatura. • Hacer mantenimiento condensador. • Hacer mantenimiento rejillas. • Revisión de Funcionamiento del compresor. • Verificar puerta y empaque. • Calibración del equipo. • Todas las acciones necesarias para garantizar	UN	1	$ 1.250.000,00	$ 1.250.000,00

3	Mantenimiento Preventivo de una (1) PLANTA ELECTRICA INDUSTRIAL.	Efectuar el mantenimiento preventivo de:  PLANTA ELECTRICA INDUSTRIAL: Generador Diesel Industrial Enermax GD15P-YN BREAKER MINDONG YANAN ELECTRICAL MACHINE CO., LTDA. A.C. BRUSHLESS SYNCHRONOUS GENERATOR TYPE TPW2-12 NO. A 612411 15 KVA 1800 rev/min 12 kW COS φ 0.8 127/220 V EX. VOLT 50 V 3* A RX. CUR 0.5 A 60 HZ CONT INS CL H 3 PHASE El cual debe debera incluir: • Limpieza interna y externa de la planta. • Verificar condiciones del motor. • Verificar el funcionamiento del sistema de combustible. • Cambio de Filtro de Combustible. • Realizar el Cambio de Combustible (ACPM) • Verificar alternador. • Inspeccionar tablero eléctrico de mando y control. • Verificar condiciones de ambiente y temperatura. • Cambio de Aceite. • Cambio de Filtro de Aceite. • Cambio de Filtro de Aire. • Cambio de Liquido de Refrigeración. • Realizar pruebas y revisión de la transferencia automática. • Todas las acciones necesarias para garantizar el buen funcionamiento del equipo.	UN	1	$ 5.200.000,00	$ 5.200.000,00
4	Mantenimiento Preventivo un (01) refrigerador horizontal.	Mantenimiento preventivo de un (01) refrigerador marca CHALLENGER – 1607 – 0057, con capacidad de 133 litros que deberá incluir: • Limpieza interna y externa del equipo (retirar paredes y realizar cambio de lámina de poliuretano en caso de que el modelo del equipo lo permita). • Verificar instalación eléctrica. • Verificar perillas de control de temperatura. • Hacer mantenimiento condensador. • Hacer mantenimiento rejillas. • Revisión de Funcionamiento del compresor. • Verificar puerta y empaque. • Todas las acciones necesarias para garantizar	UN	1	$ 1.250.000,00	$ 1.250.000,00
5	Mantenimiento Preventivo un (01) refrigerador horizontal.	Mantenimiento preventivo de un (01) refrigerador marca CHALLENGER – 1607 –0057, con capacidad de 163 litros que deberá incluir: • Limpieza interna y externa del equipo (retirar paredes y realizar cambio de lámina de poliuretano en caso de que el modelo del equipo lo permita). • Verificar instalación eléctrica. • Verificar perillas de control de temperatura. • Hacer mantenimiento condensador. • Hacer mantenimiento rejillas. • Revisión de Funcionamiento del compresor. • Verificar puerta y empaque. • Todas las acciones necesarias para garantizar	UN	1	$ 1.250.000,00	$ 1.250.000,00
6	Mantenimiento Preventivo un (01) congelador	Mantenimiento preventivo de un (01) congelador ECOFRIAL horizontal ICC 550E, capacidad 550 litros: * Limpieza interna y externa del equipo (retirar paredes y realizar cambio de lámina de poliuretano en caso de que el modelo del equipo lo permita). * Verificar instalación eléctrica. * Verificar perillas de control de temperatura. * Hacer mantenimiento condensador. * Hacer mantenimiento rejillas. * Revisión de Funcionamiento del compresor. * Verificar puerta y empaque. * Todas las acciones necesarias para garantizar el buen funcionamiento del equipo.	UN	1	$ 1.250.000,00	$ 1.250.000,00
	Mantenimiento correctivo	El mantenimiento correctivo se realiza con la finalidad de reparar fallos o defectos que se presenten en bienes objeto del presente proceso. El mantenimiento correctivo es un proceso que consiste en localizar y corregir las averías o desperfectos que están impidiendo que los bienes especificados no funcionen correctamente, que por el constante uso se genera un desgaste que produce arreglos más relevantes. El presupuesto será utilizado para atender todas estas fallas e imprevistos que presente en la ejecución de las actividades NOTA: Cuando la Administración Municipal requiera durante la ejecución del contrato el suministro de un bien o servicio no previsto relacionado con el ítem No. 7 de la ficha técnica del presente proceso o sea parte del mantenimiento correctivo y en consecuencia en la oferta económica, presentada por el oferente, se aplicará el siguiente procedimiento: El oferente, a solicitud del supervisor del contrato, cotizará el artículo o servicio solicitado especificándolo detalladamente aportando mínimo dos (02) cotizaciones, que deberán ser verificadas por el supervisor del contrato analizando el mercado ya sea por páginas web, distribuidores o fabricantes. Posteriormente Se procederá a la aplicación de la fórmula del promedio aritmético con los precios aportados a la entidad para establecer el valor promedio del mercado, el valor que resulte será de obligatorio cumplimiento para el contratista, para lo anterior la Entidad deberá realizar una modificación en la minuta. Cualquier solicitud de elementos no previstos que se requiera en ejecución del contrato deberá contar con la aprobación previa y escrita del Supervisor, quien deberá verificar la relación de los ítems no previstos con el objeto contractual y con la necesidad planteada en los documentos del proceso, y el amparo presupuestal correspondiente	Monto agotable	A definir		

Nota: El ítem No. 7 no deberá asignarle ningún valor, este ítem será soportado presupuestalmente con el recurso disponibles por la Secretaría
Requisitos:
1. El oferente debe contar con un equipo de trabajo conformado por:
• Ingeniero eléctrico o técnico electricista con dos años de experiencia en el manejo y mantenimiento de plantas diesel.
• Ingeniero Mecánico con 2 años de experiencia en manejo y/o montaje de cuartos fríos y/o ingeniero biomédico.
• Técnico en refrigeración y aire acondicionado con experiencia relacionada de un año en mantenimiento de equipo de cuarto frio
La experiencia del equipo de trabajo deberá acreditarse mediante certificaciones expedidas por el empleador, contratante o el acta de liquidación del contrato
Plazo de ejecución: Dos (02) meses contados a partir de la suscripción del acta de inicio.
Forma de pago que ofrece el Municipio: pagos mensuales, vencidos, por los servicios efectivamente prestados previa presentación de factura de las actividades ejecutadas, certificadas y visto bueno por parte del Supervisor del Contrato.
Dichos pagos se realizarán previo el lleno de los siguientes requisitos:
• Acreditar que dio cumplimiento a la publicación y divulgación proactiva de la Declaración de Bienes y Rentas, Registro de Conflicto de Interés y Declaración del Impuesto sobre la Renta y Complementarios, con la presentación del pantallazo de publicación que arroja el aplicativo dispuesto para el efecto.
• Presentación de informe de actividades y/o de ejecución del contrato
• Acreditación de pagos de seguridad social integral y parafiscales cuando corresponda
• Certificación de cumplimiento expedida por parte del supervisor y/o interventor del contrato
• Presentación de Factura y o cuenta de cobro cuando corresponda.
• Ingreso al Almacén (Cuando aplique)

• Copia del RUT
Lugar de entrega de los servicios descritos: Municipio de Funza – Centro de Acopio ubicado en la carrera 13 No. 11-01.
Garantías requeridas: Las garantías que amparan los posibles perjuicios contractuales o extracontractuales, deberán solicitarse conforme a las circunstancias propias de cada proceso, de acuerdo con lo establecido en el Decreto Único Reglamentario No.1082 de 2015, y conforme a lo allí establecido las garantías a exigir en el proceso de contratación son:

AMPARO	SUFICIENCIA	VIGENCIA
Cumplimiento	En cuantía equivalente al 10% del valor del contrato.	Con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrasto y cuatro (4) meses más, contados a partir de la fecha de expedición de la garantía.
Calidad del Servicio	En cuantía equivalente al 10% del valor del contrato.	Con una vigencia desde la terminación del contrato y cuatro (4) meses más, contados a partir de la fecha de expedición de la garantía.
PAGO SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES	En cuantía equivalente al 5% del valor del contrato	Con una vigencia igual a la duración del contrato y 3 años más, contados a partir de la fecha de expedición de la garantía
CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES	En cuantía equivalente al 10% del valor del contrato.	Con una vigencia igual al plazo de ejecución y 6 meses más, contados a partir de la fecha de expedición de la garantía.

Su cotización puede ser enviada al correo contratacionsaludf@gmail.com.
Al elaborar su (cotización avalúo (según el caso), por favor tenga en cuenta todos los costos directos e indirectos en que se pueda incurrir, así mismo los impuestos, tasas y contribuciones municipales, departamentales y nacionales, que aplican para este tipo de contratos, es especial las siguientes:
El contratista deberá pagar las deducciones que por disposición legal o reglamentaria el Municipio practique y que correspondan al pago de: Retención del impuesto de industria y comercio ICA e incluidos además los gastos, costos y contribuciones a que haya lugar tales como

ESTAMPILLA	TARIFA
Estampilla pro-cultura	1%
tasa pro-deporte	2%
Estampilla bienestar adulto mayor	2%
Estampilla para la justicia familiar	2%

Estas estampillas se liquidan antes de IVA.
Nota: Los valores enunciados pueden variar en cualquier momento y se aplicarán los que se encuentren vigentes al momento de realizar el pago.

SUBTOTAL MANTENIMIENTO EQUIPO INDUSTRIAL SERVICIOS DE SALUD	$	14.400.000,00
IVA TOTAL MANTENIMIENTO EQUIPO INDUSTRIAL SERVICIOS DE SALUD	$	2.736.000,00
VALOR TOTAL INCLUIDO IVA DEL MANTENIMIENTO EQUIPO INDUSTRIAL SERVICIOS DE SALUD	$	17.136.000,00

FIRMA María Camila Saenz Tafur

María Camila Saenz Tafur
FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL
C.C 1.000.031.943
PROCESOS CREATIVOS E INGENIERIA SAS
NIT:900.827.456-6
DIRECCIÓN: Carrera 31 No 13-132 torre 4 Apto 603
CIUDAD: Soacha Cundinamarca
TELÉFONO: 3173854422 - 3152469076
CORREO ELECTRÓNICO: pc-ing@outlook.com