

**CENTRO FARMACEUTICO DE LA FUERZA ARMADA  
( C . E . F . A . F . A . )**

FONDO:  Fondo de Apoyo al COSAM FONDO:  CEFAFA

**FINAL BLVD. UNIVERSITARIO Y AV. BERNAL CONTIGUO HOSPITAL  
MILITAR CENTRAL, SAN SALVADOR, EL SALVADOR C.A.**

**PBX 2514-4900, 2514-4935, 2514-4918**

**PROVEEDOR**

**C&M INDUSTRIAL, S.A. DE C.V.**

**CONDICION DE PAGO**

**CREDITO A 60 DIAS**

NIT: 0614-080395-101-0

CODIGO DESCRIPCION DEL PRODUCTO

OSM-001 MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL SISTEMA DE OSMOSIS .

NUMERO DE ORDEN DE COMPRA.: 202105 42  
CORRELATIVO POR TIPO DE O/C.: 1 1

No. OFICIO: del

REGISTRO NUMERO.....: 31834-5

NUMERO de N.I.T.....: 0614-141284-0020

N.SOL.:202105-47

FECHA 06/05/2021

SUCURSAL 97 COMPRAS PARA HMC

CANTIDAD CANTIDAD PRECIO UNITARIO TOTAL

1 43,279.0000 \$ 43,279.00

ADMIN OC: JUAN CARLOS DERAS

TEL: 2250-0080

DEPTO DE BIOMEDICA

**CONTRATACIÓN DIRECTA N° 03/2021 CON DECLARATORIA DE URGENCIA/SERVICIO CORRECTIVO DEL SISTEMA DE OSMOSIS INVERSA DE LA UNIDAD DE HEMODIÁLISIS/COSAM DENOMINADA SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL SISTEMA DE OSMOSIS INVERSA DE LA UNIDAD DE HEMODIÁLISIS AÑO 2021, PLAZO DE ENTREGA: 15 DÍAS CALENDARIO, POSTERIOR A LA ENTREGA DE LA ORDEN DE COMPRA UNA SOLA ENTREGA. EMITIR FACTURA DE CONSUMIDOR FINAL A NOMBRE DE CEFAFA/FONDO DE UTILIDADES.**

**OTRAS CONDICIONES VER ARCHIVO ADJUNTO A ESTA ORDEN DE COMPRA.**

La entrega del producto deberá efectuarla en la Dirección de Suministros Médicos y Farmacéuticos de la Fuerza Armada(HMC). (Aplica para bienes adquiridos) Total Compra: 43,279.00

NOTA: Toda reimpresión de Orden de Compra originada por extravío, errores u otro motivo generado por el proveedor tendrá un costo de US \$ 1.00 + IVA I.V.A.: 0.00

Total : 43,279.00

Revisado Por:  
Licda. Jennifer Magdalena Mendez  
Depto. Apoyo al COSAM

Elaborado por:  
José Siguenza  
Técnico GACI

o Bo. Lic. Hugo Roberto Hernández Rive  
Gerente de Adquisiciones

Autorizado por:  
Cap. y MAF Edgar Alvarero  
Gerente General

Visado Presupuestario:  
Lic. Carlos Alberto Belloso Campos  
Gerente Financiero

Nota: En caso de incumplimiento en las entregas se aplicará el Art. 85 de la LACAP. Si el tiempo de entrega es mayor a 15 días hábiles, después de recibir orden de compra, de acuerdo al tiempo de entrega ofertado, sera exigible la presentación de la garantía de cumplimiento de contrato, tal como está establecido en el Art. 119, inc. 2, LACAP.



CONFIDENCIAL

**CENTRO FARMACÉUTICO DE LA FUERZA ARMADA**  
**ANEXO DE ORDEN DE COMPRA N° 202105-42**



**Proceso:** CONTRATACIÓN DIRECTA N° 03/2021 CON DECLARATORIA DE URGENCIA/SERVICIO CORRECTIVO DEL SISTEMA DE OSMOSIS INVERSA DE LA UNIDAD DE HEMODIÁLISIS/COSAM DENOMINADA "SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL SISTEMA DE OSMOSIS INVERSA DE LA UNIDAD DE HEMODIÁLISIS AÑO 2021"

**Proveedor:** C & M Industrial, S.A. de C.V.

1. Detalle de adjudicación de repuestos para Equipo Médico:

C & M INDUSTRIAL, S.A. de C.V.	DECRIPCIÓN DE LOS BIENES ADJUDICADOS	Precio Unitario
Un (01) elemento spin-down 1½", 140 mesh	SPIN-DOWN, con dimensión del filtro 1½" con maya de 140. Marca Rusco, de origen USA	<b>\$43,279.00</b>
Cinco (05) pie cúbico medio filtrante de zeolita, gravedad específica 2.2 gm/cc. Ocho (08) pies cúbicos resina catiónica base sódica, esférica, capacidad total >2.0 eq/l.	B) Media filtrante para remoción de sedimento en suspensión, mejor filtración, hasta 5 micrones, densidad a granel: 55Lbs/Cu ft (25KG), gravedad específica: 2.2 gm/cc, medio filtrante de zeolita- Marca Alamo WaterC) Resina catiónica de ácido fuerte de gel reticulado al 8% en forma de sodio, aplicaciones desmineralizado y abandonantes industriales, forma iónica como se envía, capacidad total forma de sodio, peso aproximado de envío: forma de sodio, perlas esféricas, sodio >2,0 meq / ml 52 libras / pie cúbico, Marca CALEFFI	
Una (01) válvula serie 5365 con cuerpo de bronce y tapa de latón con campo de calibración posterior de 0,5 / 6 bar (equivalente a 7.25 psi a 87 psi) con conexión de 1½"	Reductores de presión en materiales: cuerpo de Bronce EN 1982 CB499k, Tapa: Latón EN 1982 CB753S, Prestaciones: Calibración de presión posterior, 0.5/6 bar, modelo 5365 CALEFFI	
Tres (03) porta filtro con puertos de entrada NPT de 1½"	Porta filtro con puertos de entrada y salida NPT de 1½", disponibles en longitudes de 10" y 20", con alivio/derrame de presión en la entrada del tapón. Marca: PENTAIR	
Una (01) electroválvula de diafragma de bronce o latón de 1 1/4", dos (2) vías, bobina de 24 vac, de 1 a 250 psi.	Diafragma S21, de 2 vías, de 1 a 250 psi, cuerpo de latón, con puertos NPT DE 3/8" a 2", con voltaje de 24vac/60 hz. Marca GC VALVES	
g-Tres (03) manómetro 0-150 psi ¼" con glicerina. H- una (1) válvula de control de PVC de 1½"	g-Manómetro lleno de glicerina con conexión de bronce ¼" N.P.T inf. o posterior con rango de presión de 0-150 psi". Marca DE WIT. H- Válvula de bola lisa de pvc de 1½". código: 9009980, Marca Durman	
Cuatro (04) elemento de Osmosis Inversa N° de parte PPVM/4040T de sistema osmosis inversa	Elemento de osmosis inversa N° de parte PPVM/4040t, PPVM-4040T (4" X 40"). Marca aquathin	
j-Diez (10) fitting recto acople rápido JG ½" rosca X ½" para presión máxima 230 psi especial para osmosis inversa.	j- Conectores macho PI011624S tubo de ½" rosca x ½", bolsa de 10 unidades, para temperaturas líquidos potables y aire +23°C para presión máxima de 16 bar (232 psi). Marca JOHN GUEST.	
K- Diez (10) fitting codo jg ½"x ½" para manguera de presión máxima 230 psi especial para osmosis inversa.	K- Conector tipo codo PI221616S tubo de ½" tubo x ½" bolsa de 10 unidades, para temperaturas líquidos potables y aire +23°C, para presión máxima de 16 bar (232 psi). Marca JOHN GUEST.	
l- Cinco (5) fitting tipo tee, acople rápido jg 1/2" rosca por 1/2" para manguera de presión máxima 230 psi especial para osmosis inversa.	l- Tee con rama giratoria PI101624S tubo de ½" rosca x ½" temperatura líquidos potables y aire +23°C, para presión máxima de 16 bar (232 psi). Marca JOHN GUEST.	

HH/Sigüenza

**NOTA CONFIDENCIAL:** La información contenida en este documento o correo electrónico originado en el CENTRO FARMACEUTICO DE LA FUERZA ARMADA contiene información confidencial y solo puede ser utilizada por la persona, entidad o compañía a la cual está dirigido. Si no es el destinatario autorizado, cualquier retención, difusión, distribución o copia total o parcial de este documento o su información es prohibida y será sancionada por la ley. Si por error recibe este mensaje o documento, favor reenviarlo o entréguelo a su remitente y borrarlo inmediatamente.

CONFIDENCIAL



CONFIDENCIAL

**CENTRO FARMACÉUTICO DE LA FUERZA ARMADA**

**ANEXO DE ORDEN DE COMPRA N° 202105-42**



C & M INDUSTRIAL, S.A. de C.V.	DECRIPCIÓN DE LOS BIENES ADJUDICADOS	Precio Unitario
m- Dos (2) lámpara ultravioleta modelo S410RL-HO. N- Un (1) elemento de lámpara ultravioleta modelo S600RL-HO	m-ESTÉRIL- LAMPARA UV HO modelo S410RL-HO. Con descripción SPV410, lámpara de repuesto de alto rendimiento. n-ESTÉRIL- LAMPARA UV HO. modelo S600RL-HO. Lámpara de repuesto de alto rendimiento.	
Ocho (8) pie cúbico de gel poliestireno de lecho mixto para reducción de conductividad.	Poliestireno gel resina de lecho mixto, con principales aplicaciones de agua ultrapura y envase típico caja de 1 pie cubico. Marca PuroLite	
Una (1) bomba de acero inoxidable o aluminio para agua producto con switch de presión de 30-50 psi 110vac 1HP.	Bomba jet de acero inoxidable clase SJ-10 1 HP, descarga de 1" y voltaje de 1PH/110V 60 HZ. Interruptor de presión para control de bomba y compresores, con código de presión J21 y un rango de ajuste de 30 - 50 psi. Marca APEC SJ SERIES	
Tres (3) flotadores sellados con sensor electrónico.	Interruptor de nivel líquido, seleccionable, Polipropileno, ½" x ½" MNPT, con conexiones eléctricas recubierto MTW de 22 ga, cable de 24" y voltaje máximo de 240, función del interruptor seleccionable. Marca: Madison Europa.	
r- Un (1) filtro bacteriológico de venteo 0.2 micras, para tanque de agua. S- Cuatro (4) granadas (distribuidor botton) de 1½" con tubo distribuidor.	r- Cartucho de filtro plisados de alta eficiencia de Polipropileno al 100% y eficiencia de eliminación al 99.98% de agua de alta pureza de 0,2 micrones aprobado por la FDA. Marca Flujo - Max. S- Sistema de distribución tubo elevador de 1½" 6 laterales con diámetro de 16" y conexión de 1,5" liso. Marca Pentair.	
A- Realizar la calibración del software de la osmosis inversa. B- Realizar calibración de presión y caudal de las cuatro membranas de osmosis inversa. C- Realizar pruebas de funcionamiento a plena carga con 13 máquinas de hemodiálisis durante 16 horas.	a- Oferente se compromete mediante carta compromiso a realizar calibración del software de la osmosis inversa b- Oferente se compromete mediante carta compromiso a realizar calibración de presión y caudal de las 4 membranas de osmosis inversa c- Oferente se compromete mediante carta compromiso a realizar pruebas de funcionamiento a plena carga con 13 máquinas de hemodiálisis durante 16 horas.	

OBSERVACIONES
Personal designado para realizar el mantenimiento: Ing. Ernesto Alcides Núñez Castro Téc. Andrés Ernesto Núñez Monge
Un año de garantía para el mantenimiento correctivo de la osmosis inversa
C&M, garantiza que posterior al mantenimiento correctivo de la osmosis inversa; si presentara fallas técnicas, está en la capacidad de cubrir a cualquier hora y día del año un llamado de emergencia por fallas en el sistema.
El personal técnico que realizara el mantenimiento correctivo de la Osmosis inversa contara con todo el equipo de Bioseguridad.
El mantenimiento correctivo en 48 horas (fin de semana: sábado y domingo) de manera que el día lunes el sistema se encuentre operacional para los procedimientos de Hemodiálisis

**2. Garantía de Buen Servicio 10% (37bis LACAP).**

Garantía de Buen Servicio, es la que se otorgará a favor del CEFAFA, para cubrir el buen servicio en cuanto al mantenimiento realizado al equipo de ósmosis el período que se establezca en la orden de compra; el plazo de la vigencia de la garantía se contará a partir de la recepción del informe final.

La Contratada deberá atender en forma oportuna cualquier instrucción solicitud o requerimiento del Administrador de la Orden de Compra o CEFAFA relación al servicio proporcionado por la adjudicada y que sea responsabilidad contractual. El no cumplimiento de lo anterior faculta al CEFAFA para hacer efectiva la garantía de Buen Servicio.

HH/Sigüenza

**NOTA CONFIDENCIAL:** La información contenida en este documento o correo electrónico originado en el CENTRO FARMACEUTICO DE LA FUERZA ARMADA contiene información confidencial y solo puede ser utilizada por la persona, entidad o compañía a la cual está dirigido. Si no es el destinatario autorizado, cualquier retención, difusión, distribución o copia total o parcial de este documento o su información es prohibida y será sancionada por la ley. Si por error recibe este mensaje o documento, favor reenviarlo o entréguelo a su remitente y borrarlo inmediatamente.

CONFIDENCIAL



CONFIDENCIAL

## CENTRO FARMACÉUTICO DE LA FUERZA ARMADA

### ANEXO DE ORDEN DE COMPRA N° 202105-42



#### 2.1 La Garantía se podrá hacer efectiva en forma parcial o total, en los casos siguientes:

- a) Cuando el contratista no cumpla con lo establecido en los documentos contractuales
- b) En cualquier otro caso que exista incumplimiento por la parte del Contratista.

### 3. CONTRATANTE, ADJUDICATARIO/ADJUDICADA, UNIDAD REQUIRENTE y ADMINISTRADOR DE LA ORDEN DE COMPRA.

De las partes involucradas en el proceso.

La unidad requirente (Comando de Sanidad Militar) designará la Tec. Juan Carlos Deras Salazar, quien será el Administrador de la Orden de Compra Propietario y el Tec. Moris Edgardo Navas Flores quienes serán los responsables de verificar la ejecución y cumplimiento de las obligaciones contractuales, derivadas de los presentes Términos de Referencia respectivamente; así como de las responsabilidades enunciadas en el art. 82 Bis de la LACAP, Art. 74 del Reglamento y Manual de Procedimientos para el ciclo de gestión de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública y el Instructivo vigente de CEFAFA que será aplicable a todos los Administradores de la Orden de Compras nombrados por parte del COSAM en el que se establece las responsabilidades específicas de cada una de las partes involucradas en el proceso durante vigencia de la Orden de Compra.

El Adjudicatario, CEFAFA mediante la Gerencia de Adquisiciones y Contrataciones Institucionales (GACI) y la Unidad de Control y Seguimiento de la Orden de Compra, quienes deberán de tener una comunicación permanente con el Administrador de la Orden de Compra para efecto de optimizar los tiempos de consultas y respuestas dentro de los parámetros que dicta la ley durante la vigencia de la Orden de Compra.

La Adjudicada, la empresa que resulte con la designación de proveer el bien a adquirir por parte del CEFAFA, deberá de darle estricto cumplimiento a la orden de compra de acuerdo a lo establecido de igual forma cumplirá sus responsabilidades que le dicta la LACAP y su REGLAMENTO, quien deberá de mantener una comunicación constante por escrito con el Administrador de la Orden de Compra para dejar constancia de todos los procesos que resulten durante y después de la ejecución del proyecto, en todas las cláusulas contractuales posterior a la puesta en marcha del Equipo.

### 4. DEL PROCESO DE FACTURACIÓN.

A partir del 1 de julio de 2012 el Centro Farmacéutico de la Fuerza Armada, tiene la clasificación de **Mediano Contribuyente**, de acuerdo a la Subdirección de Medianos Contribuyentes de Ministerio de Hacienda.

Formalización del Pago.

El pago se realizará en un plazo no mayor a **sesenta (60) días calendario** posterior a la emisión del quedan en el Departamento de tesorería del CEFAFA en Dólares de los Estados Unidos de América, cuando el proveedor haya presentado la documentación respectiva, Otras formalidades serán definidas en la orden de compra

- Acta de Entrega y Recepción debidamente firmada.
- Factura de Consumidor Final
- Datos que debe de contener la Facturas de Consumidor Final la cual debe contener, original y Tres (03) copias
- Facturar a nombre de CEFAFA / fondo de utilidades
- Dirección (Final Boulevard Universitario y Avenida Bernal, Contiguo a Hospital Militar Central, San Salvador).
- Número de NIT de CEFAFA.
- Precio unitario.
- Precio total.
- Detallando el número de la Orden de Compra,
- Nombre y firma de la persona que recibe el producto,

HH/Sigüenza

**NOTA CONFIDENCIAL:** La información contenida en este documento o correo electrónico originado en el CENTRO FARMACEUTICO DE LA FUERZA ARMADA contiene información confidencial y solo puede ser utilizada por la persona, entidad o compañía a la cual está dirigido. Si no es el destinatario autorizado, cualquier retención, difusión, distribución o copia total o parcial de este documento o su información es prohibida y será sancionada por la ley. Si por error recibe este mensaje o documento, favor reenviarlo o entréguelo a su remitente y borrarlo inmediatamente.

CONFIDENCIAL



CONFIDENCIAL

**CENTRO FARMACÉUTICO DE LA FUERZA ARMADA**

**ANEXO DE ORDEN DE COMPRA N° 202105-42**

Sello de la Dirección de Suministros Médicos y Farmacéuticos de la Fuerza Armada.



**5. SANCIONES Y MULTAS Y SANCIONES.**

**5.1 Sanciones**

Si el contratista incumpliere cualquiera de las obligaciones contractuales estará sujeto a las sanciones reguladas en la LACAP.

**5.2 Multas**

Cuando el contratista incurriere en mora en el cumplimiento de sus obligaciones contractuales por causas imputables al mismo podrá declararse la caducidad de la Orden de Compra o imponer el pago de una multa por cada día de retraso, de conformidad al Art. 85 de la LACAP.

**6. FORMALIZACIÓN Y PLAZO.**

En caso de resultar adjudicado(a), el documento contractual se respaldará mediante orden de compra. El plazo de la presente orden de compra es de **DOCE MESES**.

Otras condiciones a tomar en cuenta al momento de la entrega:

2.1	CRÉDITO	Sesenta (60) días calendarios después de emitido quedan
2.2	LUGAR DE ENTREGA	Instalaciones del HMC, Ubicado en final Universitaria y Avenida Bernal, Departamento de San Salvador.
2.4	NOTIFICACIONES	Las notificaciones entre las partes deberán hacerse por escrito y tendrán efecto a partir de su recepción.

Las obligaciones descritas anteriormente son parte contractual de la orden de compra, para el estricto cumplimiento de las mismas.




Hugo Roberto Hernández Rivera  
Gerente de Adquisiciones del CEFAFA

Nombre:

DUI:

C & M Industrial, S.A. de C.V.

HH/Sigüenza

**NOTA CONFIDENCIAL:** La información contenida en este documento o correo electrónico originado en el **CENTRO FARMACEUTICO DE LA FUERZA ARMADA** contiene información confidencial y solo puede ser utilizada por la persona, entidad o compañía a la cual está dirigido. Si no es el destinatario autorizado, cualquier retención, difusión, distribución o copia total o parcial de este documento o su información es prohibida y será sancionada por la ley. Si por error recibe este mensaje o documento, favor reenviarlo o entréguelo a su remitente y borrarlo inmediatamente.

CONFIDENCIAL