



¡Trabajamos por mi Nariño,
tu salud,
nuestro compromiso!

SOLICITUD DE COTIZACIÓN PARA ESTUDIO DE MERCADO No. 41

PARA: PERSONAS NATURALES Y JURIDICAS, EMPRESAS, ASOCIACIONES, CONSORCIOS Y UNIONES TEMPORALES.

DE: HOSPITAL UNIVERSITARIO DEPARTAMENTAL DE NARIÑO E.S.E
OFICINA JURÍDICA – UNIDAD DE CONTRATACIÓN
CALLE 22 NO. 7 - 93 PARQUE BOLÍVAR.
CONMUTADOR 7333400 EXT. 202

FECHA: 08 DE ABRIL DEL 2022

ASUNTO: ESTUDIO DE MERCADO PARA ADELANTAR EL PROCESO CUYO OBJETO ES: CONTRATAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON REPUESTOS Y CONSUMIBLES DE LA CENTRAL DE GASES MEDICINALES DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DEPARTAMENTAL DE NARIÑO E.S.E, PARA LAS ÁREAS DE: SISTEMA DE PRODUCCIÓN DE AIRE MEDICINAL, SISTEMA DE VACÍO MEDICINAL, SISTEMA DE PRODUCCIÓN DE AIRE INDUSTRIAL, SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE GASES MEDICINALES Y AIRE INDUSTRIAL, SU CORRESPONDIENTE CALIFICACIÓN Y VALIDACIÓN DEL SISTEMA DE PRODUCCIÓN DE AIRE MEDICINAL Y LA VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO EN BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA (BPM) PARA LA PRODUCCIÓN DE AIRE MEDICINAL.

En concordancia con lo establecido en el Estatuto de Contratación, adoptado mediante Acuerdo No. 00014 del 26 de septiembre de 2019 y sus modificaciones y la Resolución No. 2945 del 07 de noviembre de 2019, por la cual se adopta el Manual de Contratación del Hospital Universitario Departamental de Nariño E.S.E. y sus modificaciones, y en especial con lo establecido en el artículo No. 20, del Estatuto de Contratación, que reza sobre **EL DEBER DE ANALISIS**, - “El Hospital Universitario Departamental de Nariño E.S.E deberá adelantar durante la etapa de planeación, el análisis legal, comercial y financiero necesario para conocer el sector económico que ofrezca el bien, servicio u obra a contratar...” de esta manera se hace necesario realizar un estudio de mercado con el propósito de generar buenas prácticas que propendan por la promoción de la competencia en materia de contratación pública y teniendo en cuenta que el Hospital Universitario Departamental de Nariño E.S.E. requiere: **CONTRATAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON REPUESTOS Y CONSUMIBLES DE LA CENTRAL DE GASES MEDICINALES DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DEPARTAMENTAL DE NARIÑO E.S.E, PARA LAS ÁREAS DE: SISTEMA DE PRODUCCIÓN DE AIRE MEDICINAL, SISTEMA DE VACÍO MEDICINAL, SISTEMA DE PRODUCCIÓN DE AIRE INDUSTRIAL, SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE GASES MEDICINALES Y AIRE INDUSTRIAL, SU CORRESPONDIENTE CALIFICACIÓN Y VALIDACIÓN DEL SISTEMA DE PRODUCCIÓN DE AIRE MEDICINAL Y LA**





**¡Trabajamos por mi Nariño,
tu salud,
nuestro compromiso!**

VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO EN BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA (BPM) PARA LA PRODUCCIÓN DE AIRE MEDICINAL.

Por lo cual se solicita cotización formal para estudio de mercado, la cual debe enviarse por correo electrónico a las siguientes direcciones: estudiosmercadohosdenar@gmail.com, contratacionhudn@hosdenar.gov.co y enoguera@hosdenar.gov.co hasta el día 18 de abril del 2022, hora las 02:00 p.m.

Se solicita relacionar en el asunto del correo en número de la presente solicitud, es decir, **SOLICITUD DE COTIZACIÓN No. 41**, de la misma manera se solicita remitir la cotización oficial en el papel membretado de la empresa cotizante y en el documento adjunto en formato Excel editable.

1. ALCANCE DEL OBJETO DE LA SOLICITUD.

EQUIPO	ACTIVIDAD	NO. PARTE Y/O REFERENCIA DEL CONSUMIBLE	CANT
Toma de Aire	Cambio Polisombra	N/A	1
Compresor de Aire MARCA ATLAS COPCO MODELO SF15 - S/ AII691651	Cambio de Filtros de Aire (Trimestral)	Marca: Atlas Copco No. Pieza: 1622065800	8
	Cambio de Válvulas Cheque (Cuatrimestre)	Marca: Atlas Copco No. Pieza: 2236043880	8
	Lubricación de Rodamientos Scroll	Marca: Atlas Copco No. Pieza: 2892610020	4
	Cambio Kit de Correas	Marca: Atlas Copco No. Pieza: 2903102142	4
	Cambio Kit Trampa de Condensado	Marca Atlas Copo No. Pieza 2904500069	1
	Cambio Kit de Sellos Unidad Scroll	Marca: Atlas Copco No. Pieza 3001170210	4
	Cambio Empaques de Admisión	Marca: Atlas Copco No. Pieza 2236009600	4
	Cambio Tubo de Salida Scroll	Marca: Atlas Copco No. Pieza 2901139700	4
	Cambio Rodamiento Motor Principal	Marca: Atlas Copco No. Pieza 1280627473	4
	Cambio Rodamiento Motor Principal	Marca: Atlas Copco No. Pieza 1280627474	4
	Cambio Mangueras	Marca: Atlas Copco No. Pieza 2901990925	4
	Sensor de temperatura scroll - tempe.sensor L=3810	Marca: Atlas Copco No. pieza: 1089057465	1
	Contactador	MARCA: Atlas Copco No.Pieza:	1

¡Trabajamos por mi Nariño, tu salud, nuestro compromiso!

Tanque Pulmón Marca: Diequipos	Cambio Kit Trampa de Tanque EWD50	Marca Atlas Copco No. Pieza: 2901067300	1
	Cambio de Válvula de Alivio	N/A	1
	Verificación corrosión interna del tanque	N/A	1
Secador de Aire Medicinal (2) MARCA ATLAS COPCO MODELO CD24 S/APIW22981 S/APIW23418	Kit B de 24.000 horas de funcionamiento	Marca: Atlas Copco No. Pieza: 2901147800	2
	Cambio de Elemento Pre filtrante- Filtro de Red PD35+	Marca: Atlas Copco No. Pieza: 2901300103	2
Líneas de Filtración Filtro de Red Marca Atlas Copco DD50 (2) - PD50 (2) -QD50 (2)	Cambio de Filtros Coalescentes- Filtro de Red DD50+	Marca: Atlas Copco No. Pieza: 2901300004	2
	Cambio de Filtros Coalescentes- Filtro de Red PD50+	Marca: Atlas Copco No. Pieza: 2901300104	2
	Cambio de Filtros Coalescentes- Filtro de Red QD50+	Marca: Atlas Copco No. Pieza: 2901200503	2
Filtros Bacteriológicos Marca Donalson	Cambio de Filtros Bacteriológicos	Marca: Donalson Elemento Filtrante de Profundidad Estéril ULTRADEPTH No. Pieza: PSRF 04/20	2
Analizador de Monóxido de Carbono (CO) y Punto de Rocío (PD) MARCA: ENMET MODELO: MEDAIR 2200 SERIE: 1000263	Metrología: Calibración Celda de Monóxido de Carbono	Mínimo utilizando 2 gases Patrón con su respectivo certificado de calidad	3
	Celda de Monóxido de Carbono	Marca: ENMET No. Pieza: 670251200	1
	Celda de punto de rocío (DP)	Marca: VAISALA No. Pieza: DMT143	1
Registrador de Datos: Monóxido de Carbono (CO) y Punto de Rocío (PD) Marca: Yokowaga	Tarjeta de memoria SD	Marca: Yokowaga No. Pieza: MCF10P-128MS	1
Mano de Obra Sistema de Aire Medicinal (Incluye todas las rutinas de inspección mensual a cada uno de los equipos que conforman el Sistema (7 visitas), Todas la visitas tipo A y C, y mano de obra por servicio de cambio de elementos o reparaciones).			1
SISTEMA DE VACIO MARCA ATLAS COPCO MODELO GV150 SERIAL VAC1331659 (1 PUM)	Kit 1000HRS GV150	Marca: Atlas Copco No. Pieza: 2902040200	1
	Vacuum Vane Fluid 100 (1L)	Marca: Atlas Copco No. Pieza: 1630204901	3
Mano de Obra Sistema de Vacío Medicinal (Incluye todas las rutinas de inspección mensual a cada uno de los Equipos que conforman el Sistema /7 visitas), la visita tipo B, y mano de obra por servicio de cambio de elementos o reparaciones).			1



**¡Trabajamos por mi Nariño,
tu salud,
nuestro compromiso!**

Compresor de Aire Industrial Marca: ALUP Modelo VARIA TR 7.5 Serial 2532840002	Cambio de Aceite Sintético	Marca ALUP	2
	Cambio de Filtro de Aceite	Marca ALUP	1
	Cambio de Filtro de Aire	Marca ALUP	1
	Cambio de Filtro Separado	Marca ALUP	1
	Cambio de Correas	Marca ALUP	2
	Cambio de Espuma de Ionización	Marca ALUP	1
Secadores de Aire Industrial Marca Atlas Copco Modelo FX3 seriales AI653742 y CAI668269	Cambio Kit Wear LD2	Marca: Atlas Copco No. pieza 2200902017	2
Mano de Obra Sistema de Aire Industrial (Incluye todas las rutinas de inspección mensual a cada uno de los Equipos que conforman el Sistema (7 visitas), Visita tipo A y mano de obra por servicio de cambio de elementos o reparaciones).			1
Mantenimiento Preventivo Sistema de Distribución de Gases Medicinales (Dos visitas a todos los servicios del hospital durante la vigencia del contrato).			1
Mantenimiento Correctivo "Bolsa de Repuestos" Sistema de Distribución Gases Medicinales e Industriales.			1
Prueba de Presión Hidrostática cilindros propiedad del HUDN.			20
Cambio de válvulas y reparación cilindros propiedad del HUDN.			20
Verificación en el cumplimiento de Buenas Prácticas de Manufactura-BPM.			1
Calificación y Validación del Sistema de Producción de Aire Medicinal.			1

1.1 ASPECTOS A TENER EN CUENTA

1. MANTENIMIENTO SISTEMA DE PRODUCCIÓN DE AIRE MEDICINAL

Llevar a cabo las rutinas de mantenimiento de cada equipo que conforma el Sistema de Producción de Aire Medicinal, de acuerdo a las siguientes descripciones (tomadas de los manuales de los fabricantes y el instructivo IRFAR-022 MANTENIMIENTO DE EQUIPOS E INSTALACIONES DE LA CENTRAL DE GASES MEDICINALES) con su respectivo reporte de mantenimiento donde se registre fecha de intervención y/o próxima visita sugerida. Se identifica marca y número de parte y/o referencia en la descripción técnica, porque los equipos en los cuales van a ser instalados los consumibles y/o repuestos, son de marcas específicas que por compatibilidad y garantizar la operatividad de los mismos se requiere que sean de marca, originales, nuevos y no re manufacturados.

EQUIPO	ACTIVIDAD	No. Parte y/o Referencia del Consumible	CANT.
Toma de Aire	Visita de Inspección (I) (Mensual):	N/A	7





¡Trabajamos por mi Nariño,
tu salud,
nuestro compromiso!

	<p>Realización y Verificación de Limpieza de la Malla Filtrante y Polisombra.</p> <p>Realización de Limpieza Externa de la Toma de Aire.</p> <p>Verificación de Daños de la Toma de Aire (En caso de presentarse daños, realizar el respectivo mantenimiento correctivo).</p> <p>Nota: Se Incluye dentro de la Mano de Obra Sistema de Aire Medicinal</p>		
	<p>Visita Tipo C (Anual) Cambio polisombra</p>	<p>N/A</p>	<p>1</p>
<p>Compresor de Aire MARCA ATLAS COPCO MODELO SF15 - S/ AII691651</p>	<p>Visita de Inspección (I) (Mensual):</p> <p>Limpieza general del equipo y de intercambiadores.</p> <p>Estado General: Verificación de fugas, mangueras, filtros de aire, anti vibratorios, trampa de condesando, sistema anti retorno, puertas, ventilación.</p> <p>Unidades Scroll: Verificación del estado del motor y sus correas, verificación de horas de marcha y temperatura de salida por unidad, Válvulas de seguridad, empaques de admisión.</p> <p>Módulo de Control: Verificación presión de salida, horas de modulo, horas de marcha, arranques de los motores, presión de encendido y apagado.</p> <p>Sistema Eléctrico: Verificación de voltajes, corriente, estado del cableado de potencia y control, ajuste de conexiones y corriente a tierra</p> <p>Nota: Se Incluye dentro de la Mano de Obra Sistema de Aire Medicinal</p>	<p>N/A</p>	<p>7</p>
	<p>Visita Tipo A</p>		



**¡Trabajamos por mi Nariño,
tu salud,
nuestro compromiso!**

Cambio de Filtros de Aire (Trimestral) (Un filtro por cada unidad de Scroll, en total 4 unidades)	Marca: Atlas Copco No. Pieza: 1622065800	8
Cambio de Válvulas Cheque (Cuatrimestre) (Una válvula cheque por cada unidad de Scroll, en total 4 unidades)	Marca: Atlas Copco No. Pieza: 2236043880	8
Visita Tipo C (Anual)		
Lubricación de Rodamientos Scroll (Una lubricación por cada unidad de scroll, en total 4 unidades)	Marca: Atlas Copco No. Pieza: 2892610020	4
Cambio Kit de Correas (Un kit por cada unidad de scroll, en total 4 unidades)	Marca: Atlas Copco No. Pieza: 2903102142	4
Cambio Kit Trampa de Condensado	Marca Atlas Copo No. Pieza 2904500069	1
Cambio Kit de Sellos Scroll (Un kit por cada unidad de scroll, en total 4 unidades)	Marca: Atlas Copco No. Pieza 3001170210	4
Cambio Empaques de Admisión (Un empaque por cada unidad de scroll, en total 4 unidades)	Marca: Atlas Copco No. Pieza 2236009600	4
Cambio Rodamiento Motor Principal (Un rodamiento por cada motor, en total 4 unidades)	Marca: Atlas Copco No. Pieza 1280627473	4
Cambio Rodamiento Motor Principal (Un rodamiento por cada motor, en total 4 unidades)	Marca: Atlas Copco No. Pieza 1280627474	4
Cambio Mangueras (Una manguera por cada unidad de scroll, en total 4 unidades)	Marca: Atlas Copco No. Pieza 2901990925	4

**¡Trabajamos por mi Nariño,
tu salud,
nuestro compromiso!**

	Cambio Tubo de Salida Scroll (Un tubo por cada unidad de scroll, en total 4 unidades)	Marca: Atlas Copco No. Pieza 2901139700	4
	Condición Actual (En caso de Daños o Fallos)		
	Sensor de temperatura scroll - Tempe. Sensor L=3810	Marca: Atlas Copco No. pieza: 1089057465	1
	Contactor	Marca: Atlas Copco	1
Tanque Pulmón Marca: Di equipos	Visita de Inspección (I) (Mensual) Limpieza General Verificación de Presión de Ecuilización, Fugas, Trampa de Condensado Nota: Se Incluye dentro de la Mano de Obra Sistema de Aire Medicinal	N/A	7
	Visita Tipo C (Anual)		
	Cambio de Válvula de Alivio	N/A	1
	Cambio Kit Trampa de Tanque EWD50	Marca Atlas Copco No. Pieza: 2901067300	1
	Verificación de corrosión interna del tanque	N/A	1
Secador de Aire Medicinal (2) MARCA ATLAS COPCO MODELO CD24 S/APIW22981 S/APIW23418	Visita de Inspección (I) (Mensual) Limpieza General, Verificación Fugas de Aire, Temperatura de Secado, Ciclo de Regeneración, Caída de Presión, Drenaje Automático, Limpieza de los silenciadores Nota: Se Incluye dentro de la Mano de Obra Sistema de Aire Medicinal	N/A	7
	Visita Tipo C (Anual)		

**¡Trabajamos por mi Nariño,
tu salud,
nuestro compromiso!**

	Cambio de Elemento Pre filtrante- Filtro de Red PD35+ (1 por cada secador)	Marca: Atlas Copco No. Pieza: 2901300103	2
	Visita Tipo C (A los 4 y 8 años)		
	Kit B de 24.000 horas de funcionamiento (1 por cada secador)	Marca: Atlas Copco No. Pieza: 2901147800	2
Líneas de Filtración Filtro de Red Marca Atlas Copco DD50 (2) - PD50 (2) - QD50 (2)	Visita de Inspección (I) (Mensual) Limpieza General Verificación de Fugas y Estado General Nota: Se Incluye dentro de la Mano de Obra Sistema de Aire Medicinal	N/A	7
	Visita Tipo C (Anual)		
	Cambio de Filtros Coalescentes- Filtro de Red DD50+	Marca: Atlas Copco No. Pieza: 2901300004	2
	Cambio de Filtros Coalescentes- Filtro de Red PD50+	Marca: Atlas Copco No. Pieza: 2901300104	2
	Cambio de Filtros Coalescentes- Filtro de Red QD50+	Marca: Atlas Copco No. Pieza: 2901200503	2
	Cambio de Filtros Bacteriológicos	Marca: Donalson No. Pieza: PSRF 04/20	2
	Filtros Bacteriológicos Marca Donalson (2)		
Analizador de Monóxido de Carbono (CO) y Punto de Rocío (PD) MARCA: ENMET	Visita de Inspección (I) (Mensual) Limpieza General Verificación de Estado General y Registro de Medida de CO y DP Nota: Se Incluye dentro de la Mano de Obra Sistema de Aire Medicinal	N/A	7
	Visita Tipo A (Trimestral)		



¡Trabajamos por mi Nariño,
tu salud,
nuestro compromiso!

MODELO: MEDAI R 2200 SERIE: 1000263	Metrología: Calibración Celda de Monóxido de Carbono	2 gases Patrón con su respectivo certificado de calidad	3
	Visita tipo C (cada dos años)		
	Celda de punto de rocío (DP)	Marca: VAISALA No. Pieza: DMT143	1
	Condición Actual (En caso de Fallo)		
	Celda de Monóxido de Carbono	Marca: ENMET No. Pieza: 670251200	1
Registrador de Datos: Monóxido de Carbono (CO) y Punto de Rocío (PD) Marca: Yokowaga	Visita de Inspección (I) (Mensual) Limpieza General Verificación de Estado General y Registro de Medida de CO y DP Ajuste de valores del registrador con respectivo patrones en caso de desajuste con respecto al analizador Nota: Se Incluye dentro de la Mano de Obra Sistema de Aire Medicinal	N/A	7
	Tarjeta de memoria SD	Marca: Yokowaga No. Pieza: MCF10P-128MS	1
Electroválvula Marca: Danfoss Modelo: EV220B 15-50	Visita de Inspección (I) (Mensual) Limpieza General Verificación de Estado General Verificación de Activación Electroválvula de acuerdo los valores máximos permitidos de CO (10ppm) y DP (39°F) Nota: Se Incluye dentro de la Mano de Obra Sistema de Aire Medicinal	N/A	7
	Visita Tipo A (Trimestral)		





**¡Trabajamos por mi Nariño,
tu salud,
nuestro compromiso!**

	Verificación de Activación Electroválvula de acuerdo los valores máximos permitidos de CO (10ppm) y DP (39° F)	N/A	3
Mano de Obra Sistema de Aire Medicinal (Incluye todas las rutinas de inspección mensual a cada uno de los equipos que conforman el Sistema, Todas la visitas tipo A y C, y mano de obra por servicio de cambio de elementos o reparaciones)			1

2. MANTENIMIENTO AL SISTEMA DE VACÍO MEDICINAL

Llevar a cabo las rutinas de mantenimiento de cada equipo que conforma el Sistema de Vacío Medicinal, de acuerdo a las siguientes descripciones (tomadas de los manuales de los fabricantes y el instructivo IRFAR-022 MANTENIMIENTO DE EQUIPOS E INSTALACIONES DE LA CENTRAL DE GASES MEDICINALES) con su respectivo reporte de mantenimiento donde se registre fecha de intervención y/o próxima visita sugerida. Se identifica marca y número de parte y/o referencia en la descripción técnica, porque los equipos en los cuales van a ser instalados los consumibles y/o repuestos, son de marcas específicas que por compatibilidad y garantizar operatividad de los equipos se requiere que sean de marca, originales, nuevos y no re manufacturados.

EQUIPO	ACTIVIDAD	No. Parte y/o Referencia del Consumible	CANT.
SISTEMA DE VACIO MARCA RIETSCHLE MODELO VC200 1025660300 (2 PUMS)	<p>Visita de Inspección (I) (Mensual)</p> <p>Limpieza General del Equipo Inspección Mecánica de Bombas: Verificación de Fugas, Mangueras, Filtros de Aire y Aceite, Antivibratorios, Sistema Antiretorno, Puertas, Ventilación, Nivel de aceite, Inspección de Paletas, Inspección de Soportes.</p> <p>Inspección de Tablero: Verificación Presión de Salida, Horas de Marcha de las unidades, Presión de Encendido y Apagado.</p> <p>Sistema Eléctrico: Verificación de Voltajes, Corriente, Estado del Cableado de Potencia y Control, Ajuste de conexiones y Corriente a Tierra.</p> <p>Nota: Incluye dentro de la Mano de Obra Sistema de Vacío Medicinal</p>	N/A	7



**¡Trabajamos por mi Nariño,
tu salud,
nuestro compromiso!**

SISTEMA DE VACIO MARCA ATLAS COPCO MODELO GV150 SERIAL VAC1331659 (1 PUM)	Visita de Inspección (I) (Mensual) Limpieza General del Equipo, Inspección Nivel y Estado del Aceite, Revisión de Conexiones, Revisión Elementos Filtrantes Nota: Incluye dentro de la Mano de Obra Sistema de Vacío Medicinal	N/A	12
	Visita Tipo B (anual)		
	Kit 1000HRS GV150	Marca: Atlas Copco No. Pieza: 2902040200	1
	Vacuum Vane Fluid 100 (1L)	Marca: Atlas Copco No. Pieza: 1630204901	3
Mano de Obra Sistema de Vacío Medicinal (Incluye todas las rutinas de inspección mensual a cada uno de los Equipos que conforman el Sistema, la visita tipo B, y mano de obra por servicio de cambio de elementos o reparaciones)			1

3. MANTENIMIENTO AL SISTEMA DE PRODUCCIÓN DE AIRE INDUSTRIAL

Llevar a cabo las rutinas de mantenimiento de cada equipo que conforma el Sistema de Aire Industrial, de acuerdo a las siguientes descripciones (tomadas de los manuales de los fabricantes y el instructivo IRFAR-022 MANTENIMIENTO DE EQUIPOS E INSTALACIONES DE LA CENTRAL DE GASES MEDICINALES) con su respectivo reporte de mantenimiento donde se registre fecha de intervención y/o próxima visita sugerida. Se identifica marca y número de parte y/o referencia en la descripción técnica, porque los equipos en los cuales van a ser instalados los consumibles y/o repuestos, son de marcas específicas que por compatibilidad y garantizar operatividad de los equipos se requiere que sean de marca, originales, nuevos y no re manufacturados.

EQUIPO	ACTIVIDAD	No. Parte y/o Referencia del Consumible	CANT.
Compresor de Aire Industrial Marca: ALUP Modelo VARIA	Visita de Inspección (I) (Mensual) Limpieza General del Equipo Estado General: Verificación Nivel y Calidad del Aceite, Limpieza del Prefiltro,	N/A	7



¡Trabajamos por mi Nariño,
tu salud,
nuestro compromiso!

<p>TR 7.5 Serial 2532840002</p>	<p>Estado y Tensado de las Correas, Fugas, Ventilación, Motores, puertas Modulo de Control: Verificación Presión de Salida, Horas de Modulo, Horas de Marcha, Arranques de los motores, Presión de Encendido y Apagado Sistema Eléctrico: Verificación de Voltajes, Corriente, Estado del Cableado de Potencia y Control, Ajuste de conexiones y Corriente a Tierra.</p> <p>Nota: Incluye dentro de la Mano de Obra Sistema de Producción de Aire Industrial.</p>		
<p>Visita Tipo A (Semestral).</p>			
<p>Cambio de Aceite Sintético (1 Galón).</p>	<p>Marca: ALUP</p>	<p>2</p>	
<p>Visita Tipo C (Anual).</p>			
<p>Cambio de Filtro de Aire.</p>	<p>Marca ALUP</p>	<p>1</p>	
<p>Cambio de Filtro de Aceite.</p>	<p>Marca ALUP</p>	<p>1</p>	
<p>Cambio de Filtro Separado.</p>	<p>Marca ALUP</p>	<p>1</p>	
<p>Cambio de Correas.</p>	<p>Marca ALUP</p>	<p>2</p>	
<p>Cambio de Espuma de Ionización.</p>	<p>N/A</p>	<p>1</p>	
<p>Compresor de Aire Industrial Marca Atlas Copco, Modelo GX5, Serial CAI618209</p>	<p>Visita de Inspección (I) (Mensual)</p> <p>Limpieza General.</p> <p>Verificar funcionamiento de la trampa de condensado y realizar limpieza de la misma.</p> <p>Verificar Nivel de aceite.</p> <p>Verificar la banda de presión en la que trabaja el equipo dentro de la batería de compresores.</p> <p>Verificar conexiones eléctricas.</p> <p>Verificar recubrimientos térmicos y las espumas de ionización.</p>	<p>N/A</p>	<p>7</p>





¡Trabajamos por mi Nariño,
tu salud,
nuestro compromiso!

	<p>Verificar que no exista paso de aceite (limpiar línea de barrido).</p> <p>Verificar si se accionan las protecciones eléctricas.</p> <p>Verificar el sistema de transmisión de potencia (Acoples, corras, directo).</p> <p>Verificar y detectar fugas en los circuitos de aire, agua y aceite.</p> <p>Verificar y revisar el sistema de regulación.</p> <p>Verificar el estado de las aspas y el sentido de giro del ventilador principal.</p> <p>Verificar harness y sensores de protección.</p> <p>Nota: Incluye dentro de la Mano de Obra Sistema de Producción de Aire Industrial</p>		
<p>Secador de Aire Industrial (2) Marca Atlas Copco Modelo FX3 Seriales CAI668269 CAI653742</p>	<p>Visita de Inspección (I) (Mensual)</p> <p>Revisar y limpiar el condensador.</p> <p>Verificar los recubrimientos Térmicos y las espumas de insonorización.</p> <p>Medición de temperaturas de entrada y salida de aire comprimido.</p> <p>Medición temperatura línea de succión y descarga.</p> <p>Verificar el punto de roció.</p> <p>Nota: Incluye dentro de la Mano de Obra Sistema de Producción de Aire Industrial</p>	N/A	7
	<p>Visita Tipo A (Anual)</p>		
	<p>Cambio Kit Wear LD2</p>	<p>Marca: Atlas Copco No. Pieza: 2200902017</p>	
<p>Secadores de Aire Industrial</p>	<p>Visita de Inspección (I) (Mensual)</p>	N/A	7





¡Trabajamos por mi Nariño,
tu salud,
nuestro compromiso!

<p>Marca Atlas Copco Modelo CD22+ Seriales APIW54262 y APIW54261</p>	<p>Limpieza general.</p> <p>Purgar el agua condensada y el aceite de los pre filtros.</p> <p>Verificar que la temperatura del aire comprimido no excede los límites del equipo.</p> <p>Verificar que la presión de suministro no está por debajo de la presión mínima permitida.</p> <p>Verificar que el secador alterna las torres.</p> <p>Verificar que se expulsa aire de regeneración a través de una de las válvulas de regeneración durante la regeneración y el enfriamiento.</p> <p>Medir el consumo de corriente de elemento calentador.</p> <p>Verificar los sistemas de drenaje automático.</p> <p>Verificar que se calienta la torre de regeneración.</p> <p>Limpiar el filtro de la entrada del soplador.</p> <p>Limpiar los silenciadores.</p> <p>Nota: Incluye dentro de la Mano de Obra Sistema de Producción de Aire Industrial</p>		
<p>Mano de Obra Sistema de Aire Industrial (Incluye todas las rutinas de inspección mensual a cada uno de los Equipos que conforman el Sistema, Visita tipo A y mano de obra por servicio de cambio de elementos o reparaciones).</p>			<p>1</p>

4. MANTENIMIENTO AL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE GASES MEDICINALES Y AIRE INDUSTRIAL

Para el mantenimiento preventivo de la red: tomas, paneles, columnas, cajas de corte, alarmas, ductos, tuberías, válvulas, mangueras y racores de Gases Medicinales y Aire Industrial, se deben tener en cuenta las siguientes actividades con su respectivo reporte de





¡Trabajamos por mi Nariño, tu salud, nuestro compromiso!

mantenimiento por triplicado (Original para la hoja de vida del equipo, Copia 1 para el servicio donde se realiza el mantenimiento y Copia 2 para soporte de facturación). Estas actividades deben realizarse semestralmente (2 Visitas por año) por cada servicio del hospital.

4.1 Red: Tomas, paneles, columnas, cajas de corte, alarmas, ductos, tuberías, válvulas, mangueras y racores de Gases Medicinales y Aire Industrial.

Actividades Generales:

- Entrega de protocolo para suspensión o corte de suministro de la red de Gases Medicinales o Aire Industrial en los diferentes servicios de la institución.
- Verificación y/o corrección de fugas en uniones y soldaduras de las redes de suministro de Gases Medicinales y Aire Industrial.
- Verificación de manómetros y vacuómetros de cajas de corte, en caso de fallas o que no pasen la calibración se debe realizar el cambio de los mismos.
- Verificación de válvulas de corte.
- Inspección y/o cambio de soportería de la red medicinal e industrial.
- Verificación y/o Corrección de fugas, verificación y/o realización de limpieza interna, Verificación y/o cambios de sellos (orings), verificación de sello de las tomas, paneles y/o columnas de aire medicinal, CO₂, oxígeno, nitrógeno, NO₂ y aire industrial.
- Revisión y/o corrección de paneles de alarmas, verificación y corrección puntos de soldadura en plaquetas y/o módulos, verificación de voltaje de entrada y salida, verificación de los valores de span y cero (con manómetro patrón)
- Inspección y/o instalación de sensores de presión para alarmas de gases.
- Revisión y/o demarcación, señalización, rotulado y/o pintura de la tubería bajo los requerimientos normativos aplicables: Resolución 4410, NFPA 99, y NTC 5318.
- Revisión y/o demarcación, señalización y/o rotulado de alarmas y/o cajas de corte.

4.2 Pruebas de Desempeño al Sistema de Distribución de Gases Medicinales: Las pruebas de desempeño se deben ejecutar anualmente y entregar un informe de las siguientes actividades tal cual lo describe la normatividad vigente (Resolución 4410, NFPA 99 y NTC 5318).

- Prueba de fugas en conexiones, uniones o segmentos de tubería de la red de Gases Medicinales.
- Prueba de estanqueidad con reporte de caída de presión mínima de 2 horas.
- Ensayo de conexiones cruzadas o gases cruzados.
- Purga de la tubería.
- Activación de alarmas.





¡Trabajamos por mi Nariño,
tu salud,
nuestro compromiso!

Cada una de las pruebas se realizará con nitrógeno seco o el gas que va a estar contenido en la tubería. Además del suministro de los reguladores para los cortes, con el respectivo protocolo para suspensión o corte de suministro de la red de Gases Medicinales y Aire Industrial en los diferentes servicios de la institución.

TABLA No. 1 Inventario tomas red de Gases Medicinales e Industriales

Servicio	O2	Vacío	Aire	N2	CO2	NO2	Industrial	Evacuación Gases	Panel N2	Caudalimetro	Total Tomas
Primer Piso											
Urgencias (Observación, Procedimientos, Aislamiento, Reanimación Consultorio) y	96	96	4	0	0	0	0	0	0	0	196
Imágenes Diagnósticas (Ecografía, Resonancia Magnética, Tomografía Axial y Rayos X) y	5	4	0	0	0	0	0	0	0	0	9
Rehabilitación Física	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	5
Radioterapia/Acelerador Lineal	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Gastroenterología	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	8
Consulta Externa	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	4
Banco de Sangre (1 Unidad Móvil)	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
Ambulancias (4 Unidades Móvil)	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
Taller Mantenimiento	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2
Segundo Piso											
Quirófano	38	38	30	22	13	0	0	1	3	0	145
URPA (Recuperación)	16	16	16	0	0	0	0	0	0	0	48
Cirugía General	29	29	0	0	0	0	0	0	0	0	58
Ecografía Obstetricia	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	8
Central de Esterilización	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	8
Cardiología	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	10
Consultorio	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	8
Tercer Piso											
Sala de Partos	20	18	13	0	0	3	0	3	0	0	57
Ginecología	39	39	7	0	0	0	0	0	0	0	85
Neonatos Básicos	9	9	0	0	0	0	0	0	0	0	18
Uci Neonatal Intermedio	33	33	26	0	0	0	0	0	0	1	93
UCI Adultos	40	40	40	0	0	0	0	0	0	1	121
Cuarto Piso											



**HOSPITAL
UNIVERSITARIO**
DEPARTAMENTAL DE NARIÑO E.S.E.



**¡Trabajamos por mi Nariño,
tu salud,
nuestro compromiso!**

Especialidades Quirúrgicas	21	21	0	0	0	0	0	0	0	0	42
Medicina Interna	29	29	0	0	0	0	0	0	0	0	58
Especialidades Cuarto Piso	46	46	0	0	0	0	0	0	0	0	92
Quinto Piso											
Especialidades Quinto Piso	35	35	12	0	0	0	0	0	0	0	82
UCI Intermedio Adulto	11	11	11	0	0	0	0	0	0	0	33
Hemodiálisis	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	6
Total											1208

TABLA No. 2 Inventario de cajas de corte, alarmas y señales

AREA	DESCRIPCIÓN	ALARMA	SEÑALES	CAJAS DE CORTE	MANOMETROS
Rehabilitación	2 Gases	1	2	1	2
Urgencias	2 Gases	5	10	5	10
	3 Gases	1	3	0	0
Imágenes Diagnósticas	2 Gases	1	2	1	2
Radioterapia/ Acelerador Lineal	2 Gases	1	2	1	2
Consulta Externa	2 Gases	1	2	1	2
Quirófano	2 Gases	9	18	9	18
	4 Gases	9	36	9	36
URPA	3 Gases	1	3	1	3
Cirugía General	2 Gases	2	4	2	4
Sala de Partos	1 Gas	3	3	3	3
	3 Gases	1	3	1	3
	4 Gases	3	12	3	12
Ginecología	2 Gases	2	4	2	4
	3 Gases	1	3	1	3
Cuidado Básico Neonatal	2 Gases	1	2	1	2
UCI Neonatal e intermedio	3 Gases	3	9	3	9
UCI Adulto	3 Gases	2	6	2	6



¡Trabajamos por mi Nariño,
tu salud,
nuestro compromiso!

Especialidades Cuarto Piso	2 Gases	2	4	2	4
Medicina Interna	2 Gases	3	6	3	6
Especialidades Quinto Piso	2 Gases	2	4	2	4
	4 Gases	1	4	1	4
UC Intermedio Adulto	1 Gas	1	1	1	1
	2 Gases	1	2	1	2
Central de Gases Medicinales	Alarma Maestra	1	11	0	0
TOTAL		55	156	57	142

4.3 Manifold y Unidades de Regulación

Actividades Generales

- Verificación y/o Corrección de fugas en válvulas de alta presión, látigos de alta presión y tubos colectores.
- Presurización del Manifold.
- Verificación del funcionamiento del sellado en válvulas.
- Verificación conexión de mangueras y/o látigos de alta presión, en caso de fallas o daños realizar el remplazo de los mismos.
- Verificación de manómetros de alta y baja de los manifold y los manómetros de la doble regulación, en caso de fallas o que no pasen la calibración se debe realizar el cambio de los mismos.
- Pintura general de la estructura.
- Verificación de anclajes y soportes.
- Verificación y/o Instalación de avisos de seguridad por cada gas.
- Verificación de válvulas de seguridad y reguladores.
- Verificación y/o Realización a Pintura general de la tubería.

TABLA No. 3 Inventario de manifolds

MANIFOLD	CANTIDAD	TAMAÑO
Oxígeno Medicinal	1	2 x 10
Oxígeno Medicinal - Termo	1	1 x 2
Aire Medicinal	1	2 x 5
Nitrógeno	1	1 x 4
Dióxido de Carbono	1	2 x 4



**¡Trabajamos por mi Nariño,
tu salud,
nuestro compromiso!**

4.4 Mantenimiento correctivo al sistema de producción de aire medicinal, sistema de producción vacía medicinal, sistema de producción aire industrial y sistema de distribución para el suministro de gases medicinales y aire industrial.

Realizar el Mantenimiento correctivo las veces que sean necesarias de todos los equipos que forman parte de los Sistemas de Producción de Aire Medicinal, Sistema de Vacío Medicinal, Sistema de Producción Aire Industrial y Sistema de Distribución para el Suministro de Gases Medicinales y Aire Industrial, la cual se realiza a través de un soporte técnico durante la durabilidad del contrato cuando se presente daños, emergencias y/o contingencias El contratista debe garantizar tiempos de repuesta inferiores a 30 minutos vía telefónica y 2 horas en sitio, y dar soporte técnico 7 por 24.

Para el cambio de repuestos de tomas de gases medicinales e industriales, cajas de corte, alarmas, manifolds y sistema de distribución se requiere de un presupuesto adicional que se manejarán con la figura de “Bolsa de Repuestos”, el cual se deberá ir consumiendo de acuerdo a los servicios que se presenten y que requieran cambio de estos repuestos o accesorios. Se describirá en el reporte de mantenimiento correctivo el tipo de repuesto y la cantidad utilizada, y se especificará en la facturación mensual el costo de los mismos.

TABLA No. 4. Descripción de Repuestos o Accesorios

DESCRIPCION	REPUESTOS O ACCESORIOS
Tomas de Gases medicinales e industriales	Escudos Tornillería Válvula de cheque primaria Válvula de cheque secundaria Otros
Cajas de corte de Gases medicinales e industriales	Manómetros con su respectivo certificado de calibración ONAC Válvulas Acrílicos Marcos Soldadura Otros
Alarmas de Gases medicinales e industriales	Sensores Tarjetas cableado Válvulas Otros
Manifold de Gases Medicinales	Látigos de alta presión





**¡Trabajamos por mi Nariño,
tu salud,
nuestro compromiso!**

	Válvulas racores Manómetros con su respectivo certificado de calibración ONAC Reguladores Marcos o estructuras en ángulo Soldadura Presostatos correas Otros
Red de suministro de gases medicinales e industriales	Válvulas Gabinetes de válvulas Tuberías Presostatos Otros

5. CALIFICACIÓN Y VALIDACIÓN DEL SISTEMA DE PRODUCCIÓN DE AIRE MEDICINAL POR SITIO COMPRESOR.

Con el objetivo de mantener la Certificación en BPM se debe validar el Sistema de Producción de Aire Medicinal por sitio compresor, realizando las siguientes actividades.

5.1 PLAN MAESTRO DE VALIDACIONES

Verificación y actualización del documento PLFAR-002 PLAN MAESTRO DE VALIDACIONES, de acuerdo a las calificaciones y validaciones a realizar (Cronograma de Actividades) y lo requerido por la normatividad vigente (USP, Resolución 4410 de 2009).

5.2 LISTADO DE PROTOCOLOS E INFORMES DE CALIFICACIÓN

- Calificación de Diseño (DQ) del Sistema de Generación y Sistema de Reserva de Aire Medicinal.
- Calificación de Instalación (IQ) del Sistema de Generación y Sistema de Reserva de Aire Medicinal.
- Calificación de Operación (OQ) del Sistema de Generación y Sistema de Reserva de Aire Medicinal.
- Calificación de Desempeño Válvulas Anti-retorno del Sistema de Generación y Sistema de Reserva de Aire Medicinal.





**¡Trabajamos por mi Nariño,
tu salud,
nuestro compromiso!**

- Calificación de Instalación, Operación y Desempeño del Sistema de Adquisición de Datos del Sistema de Generación de Aire Medicinal.
- Calificación de Desempeño (PQ) del Sistema de Generación de Aire Medicinal.
- Calificación de Desempeño (PQ) del Sistema de Reserva de Aire Medicinal.
- Validación de la Técnica Analítica de Medición de Concentración de Monóxido de Carbono por método celda Electroquímica.
- Validación de la Técnica Analítica de Medición de Concentración de Oxígeno por el método de celda Electroquímica.

6. VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LAS BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA-BPM PAR LA FABRICACIÓN DE AIRE MEDICINAL

Con el objetivo de mantener y evaluar el nivel de cumplimiento a lo establecido en la Resolución 4410 de 2009, USP Vigente y las demás normas que rigen para la Fabricación, Control de Calidad, Almacenamiento y/o Distribución de Gases Medicinales y lo establecido en el MNFAR-001 MANUAL DE GARANTIA DE CALIDAD PARA GASES MEDICINALES del HUDN con el fin de reducir errores, mejorar continuamente, se hace necesario realizar la Auditoría Interna por un Experto(s) Técnico(s), que deben cumplir con los siguientes requisitos establecidos en el numeral 5.2 del procedimiento PRFAR-007 AUTOINSPECCIONES, AUDITORIA INTERNA Y AUDITORIA DE PROVEEDORES EN EL SERVICIO FARMACÉUTICO:

Requisitos del Experto Técnico

A. EDUCACIÓN: Título Universitario o Especializado. B. FORMACIÓN: Conocimiento y Entendimiento en BPM y las normas que las rigen. Es necesario que esta formación se demuestre a través de certificados o constancias. Adicionalmente debe contar con conocimiento y entendimiento en el sector salud y los requisitos legales del sector. C. EXPERIENCIA: Dos años mínimo de experiencia en Implementación y Auditorias de Buenas Prácticas de Manufactura. Es necesario que esta Experiencia se demuestre a través de certificados o constancias no inferiores a tres años. D. HABILIDADES: Los auditores deben cumplir con habilidades adicionales para facilitar la realización de la auditoría de manera eficiente y eficaz: • Planificación y organización de trabajo • Capacidad de expresión • Capacidad de redacción • Manejo de conflictos • Versatilidad • Confiabilidad y seguridad de la información • Conservar una actitud imparcial y objetiva frente a los auditados y frente a las situaciones encontradas como resultado de las auditorias. • Seguridad de sí mismo, es decir actuar y funcionar de forma independiente a la vez que se relaciona eficazmente con otros.

Para la Auditoria Interna se debe entregar:

- Hoja de Vida del Auditor (Experto Técnico)





**¡Trabajamos por mi Nariño,
tu salud,
nuestro compromiso!**

- Plan de Auditoria en el formato asignado por el sistema de Gestión Documental del Hospital
- Informe de la Auditoria

7. MANTENIMIENTO A CILINDROS PROPIEDAD DEL HUDN

7.1 PRUEBAS DE PRESIÓN HIDROSTÁTICA

Realizar la Pruebas de Presión Hidrostática con el respectivo Certificado de Presión Hidrostática a 20 cilindros.

7.2 CAMBIO DE VALVULAS

Realizar el cambio de las válvulas a 20 cilindros.

2. CONDICIONES DE LA COTIZACIÓN

Las cotizaciones deberán relacionar condiciones de tales como:

CONDICIONES COMERCIALES PLANTEADAS POR EL COTIZANTE

Indicar **CONDICIONES COMERCIALES**, tales como:

- Especificar valores de la cotización incluido IVA (si aplica) y especificar el valor de IVA
- Especificar la forma de pago, en caso de un eventual contrato
- Validez de la cotización
- Mencionar si son fabricantes, importadores, distribuidores exclusivos de los productos ofertados (adjuntar soportes)
- Tiempo de entrega en caso de un eventual contrato
- Condiciones de Entrega

De la misma manera se deber adjuntar los siguientes documentos:

DOCUMENTOS SOLICITADOS

Junto con la cotización el cotizante deberá aportar la siguiente información y/o documentos:

- Certificado de existencia y representación legal (Cámara de Comercio).
- Cuando el cotizante sea “Distribuidor Mayorista de Medicamentos y/o Dispositivos Médicos”, se solicita adjuntar el acta de visita de IVC expedida por el ente territorial de salud o quien haga sus veces, cuyo concepto deberá ser “FAVORABLE”.
- Certificado de CCAA (si aplica).



**¡Trabajamos por mi Nariño,
tu salud,
nuestro compromiso!**

- **Ficha técnica de los ítems solicitados para revisar si cumplen con todos los aspectos solicitados, cuando aplique.**

Se informa al cotizante que deberá tener en cuenta los gravámenes a los cuales se incurre en la contratación en el sector público de acuerdo con lo establecido en el estatuto tributario del departamento de Nariño que corresponden a:

- Por concepto de estampillas Pro-Desarrollo del Departamento por el 2.0% del valor del contrato antes de IVA.
- Estampillas Pro-cultura del Departamento de Nariño por el 2.0% del valor del contrato antes de IVA.
- Estampillas Pro-Desarrollo Universidad de Nariño por el 0.5% del valor del contrato antes de IVA.

NOTA: La presente solicitud de cotización se realiza considerando la existencia de solicitud elevada desde el servicio farmacéutico del Hospital Universitario Departamental de Nariño E.S.E.

Atentamente,

UNIDAD DE CONTRATACIÓN – OFICINA JURIDICA
HOSPITAL UNIVERSITARIO DEPARTAMENTAL DE NARIÑO E.S.E.





**¡Trabajamos por mi Nariño,
tu salud,
nuestro compromiso!**

FORMATO PARA LA PRESENTACIÓN DE LA COTIZACIÓN

ITEM	DESCRIPCIÓN (del ítem cotizado)	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	VALOR IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL IVA	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA

***Es necesario incluir un formato de requerirse CUANDO APLIQUE O SEA NECESARIO.

NOTA: Por favor anexar todos los membretes correspondientes de la empresa que cotice, igual que los datos de representante legal, NIT y todo lo que consideren pertinente.

