



BENEMÉRITO CUERPO DE BOMBEROS DE GUAYAQUIL
FUNDADO EN 1835
DECLARADO BENEMÉRITO POR EL H. CONGRESO DE 1930

INFORME DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS PARA LA

“ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE COMPRESIÓN Y ALMACENAMIENTO DE AIRE RESPIRABLE PARA EL BENEMÉRITO CUERPO DE BOMBEROS DE GUAYAQUIL”

1	ITEM	COMPRESOR ESTACIONARIO DE AIRE RESPIRABLE
CANTIDAD		3
UNIDAD		Unidad
MARCA		Por especificar
MODELO		Por especificar
PROCEDENCIA		Por especificar
AÑO DE FABRICACIÓN		Mínimo 2024
LARGO		Máximo 54”
ANCHO		Máximo 54”
ALTO		Máximo 69”
PESO		Máximo 1300 lb
PRESIÓN DE TRABAJO		5800 - 6000 PSI
PRESIÓN DE ALIVIO		Máximo 6500 PSI
PRESIÓN DE REINICIO		Mínimo 5400 PSI
TASA DE CARGA		Mínimo 18 SCFM
NÚMERO DE ETAPAS		Mínimo 4
POTENCIA DEL MOTOR		Mínimo 14 HP
REVOLUCIONES DEL MOTOR		Mínimo 1325 RPM
FASE		Trifásica
VOLTAJE		220 V (Voltaje utilizado en el Ecuador)
FRECUENCIA		60 Hz (Frecuencia utilizada en el Ecuador)
SISTEMA DE PURIFICACIÓN		Deberá contar con un sistema de purificación de aire respirable capaz de purificar el aire para respiración humana según ANSI/CGA G-7.1, grado D, o según los parámetros establecidos en la NFPA 1989, o según DIN/EN 12021, o sus equivalentes.
SISTEMA DE MONITORIZACIÓN DE CARTUCHOS FILTRANTES		Debe contener un sistema para monitorear continuamente los niveles de saturación del cartucho filtrante para medir la humedad en el filtro molecular y mostrar una advertencia en la pantalla del sistema cuando es el momento de cambiar el cartucho. Cuando el cartucho esté saturado al 100%, el sistema de monitorización deberá apagar automáticamente el compresor.
CONTROLADOR		Deberá contar con un controlador basado en PLC (Control Lógico Programable) con pantalla táctil a color de máximo 7”.
COMPONENTES		<ul style="list-style-type: none">- Deberá incluir una herramienta de ajuste de la correa (banda).- Deberá contar con un gabinete eléctrico con clasificación mínima NEMA 4 (IP 65) con panel de control certificado.



BENEMÉRITO CUERPO DE BOMBEROS DE GUAYAQUIL

FUNDADO EN 1835

DECLARADO BENEMÉRITO POR EL H. CONGRESO DE 1930

		<ul style="list-style-type: none"> - Todos los arneses de cableado deberán contar con codificación numérica para facilitar el diagnóstico del sistema. - Debe tener un botón de parada de emergencia. - Deberá tener un sistema de drenaje de condensado automático. - Deberá tener manómetros entre etapas. - Deberá tener las funciones de encendido/apagado del compresor, presión final, presión de aceite y apagado por alta temperatura. - Debe tener indicación de sobrecarga del motor. - Deberá tener un contador de ciclos del separador final con protección por apagado e indicación para el operador. - Deberá estar sobre una base de posicionamiento integrada única que garantice una instalación correcta en todo momento.
2	ITEM	CARRETE DE MANGUERA DE ALTA PRESIÓN
CANTIDAD		3
UNIDAD		Unidad
MARCA		Por especificar
MODELO		Por especificar
PROCEDENCIA		Por especificar
AÑO DE FABRICACIÓN		Mínimo 2024
CAPACIDAD DEL CARRETE		Deberá ser capaz de almacenar mínimo 30 m de manguera de alta presión.
LARGO DE LA MANGUERA		Mínimo 30 metros
PRESIÓN DE TRABAJO		Mínimo 6000 psi
3	ITEM	BANCO DE ALMACENAMIENTO DE AIRE
CANTIDAD		3
UNIDAD		Cada banco de almacenamiento de aire deberá estar compuesto por cuatro (4) cilindros de mínimo 6000 psi.
MARCA		Por especificar
MODELO		Por especificar
PROCEDENCIA		Por especificar
AÑO DE FABRICACIÓN		Mínimo 2024
NÚMERO DE CILINDROS		Mínimo 4
CAPACIDAD DE CADA CILINDRO		Mínimo 40 litros
MATERIAL		Deberán ser contruidos de aleación ligera de acero, o material equivalente.
PRESIÓN DE ALMACENAMIENTO		Mínimo 6000 psi
PRESIÓN DE PRUEBA		Mínimo 9000 psi
TIPOS DE CILINDROS		UN/ISO-DOT, PED 2014/68/UE, o sus equivalentes
TIPO DE ALMACENAMIENTO		Deberá ser de almacenamiento tipo vertical
BANCADA		Se deberá incluir una bancada con soporte de pared



BENEMÉRITO CUERPO DE BOMBEROS DE GUAYAQUIL

FUNDADO EN 1835

DECLARADO BENEMÉRITO POR EL H. CONGRESO DE 1930

4	ITEM	ESTACIONES DE LLENADO
	CANTIDAD	3
	UNIDAD	Unidad
	MARCA	Por especificar
	MODELO	Por especificar
	PROCEDENCIA	Por especificar
	AÑO DE FABRICACIÓN	Mínimo 2024
	MATERIAL	La estación de llenado deberá ser construida con plancha de acero de mínimo 1/4" de espesor
	POSICIONES PARA LLENADO	Mínimo 2
	PROTECTORES PARA CILINDRO	Mínimo 2
	MANGUERAS PARA LLENADO	Mínimo 2, una con acople CGA 347 (para llenado de cilindros con normativa americana) y una con acople DIN 477 (para llenado de cilindros con normativa europea). Las mangueras para llenado deben contar con válvula de purga.
	LARGO	Máximo 30"
	ANCHO	Máximo 24"
	ALTO	Máximo 58"
	PESO	Máximo 680 lbs
	ACCIONAMIENTO DE COMPUERTA	Deberá contar con una manilla (barra) para accionamiento de la compuerta.
	VENTILACIÓN	Debe contar con ventilación en la parte inferior de la estación de llenado.
	INSTRUMENTACIÓN	La estación de llenado debe contar con un panel de control instalado en la parte superior que incluya un regulador ajustable de presión, manómetro de entrada, manómetros y válvulas para controlar el llenado de los cilindros.
	VÁLVULA DE DIRECCIÓN	Se deberá contar con una válvula de dirección que permita al operador llenar desde el banco de almacenamiento de aire o directamente desde el compresor.
	MANGUERAS	Cada estación de llenado deberá incluir un kit de mangueras de conexión compresor – estación de llenado – cilindros de almacenamiento.

CPC: 4292100120
CASCADAS – EQUIPO PARA RECARGA INMEDIATA DE CILINDROS DE AIRE COMPRIMIDO

Guayaquil, 11 de febrero de 2025

Elaborado por:

Ing. Miguel Avegno Salazar
DIRECTOR GENERAL DE EVALUACIÓN TÉCNICA DEL MANTENIMIENTO Y CONTROL DE EQUIPOS DE EMERGENCIAS (S)