**MUNICIPIO DE TLAJOMULCO DE ZÚÑIGA, JALISCO**

**OFICIALÍA MAYOR**

**“CONVOCATORIA DE LICITACIÓN PÚBLICA LOCAL”**

**OM-24/2023**

**“ADQUISICIÓN EQUIPO MEDICO PARA EL GOBIERNO MUNICIPAL DE TLAJOMULCO DE ZÚÑIGA, JALISCO”**

El Municipio de Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco a través de su Unidad de Compras ubicada en el primer piso del edificio de la calle Higuera número 70, Colonia Centro en Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco, con teléfono 01 (33) 32 83 44 00 invita a las Personas Físicas y Morales interesadas, a participar en la LICITACIÓN PÚBLICA LOCAL para la **“ADQUISICIÓN EQUIPO MEDICO PARA EL GOBIERNO MUNICIPAL DE TLAJOMULCO DE ZÚÑIGA, JALISCO”,** ello de conformidad con el artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, así como el procedimiento que se establece en el Capítulo Segundo “De la Licitación Pública”, previsto por la Ley de Compras Gubernamentales, Enajenaciones y Contratación de Servicios del Estado de Jalisco y sus Municipios, y a efecto de normar el desarrollo de la presente Licitación, se emite la siguiente:

**CONVOCATORIA:**

**CRONOGRAMA**

|  |  |
| --- | --- |
| Número de Licitación. | **OM-24/2023** |
| Pago de Derechos de las Bases. | **$361.00** de conformidad con el artículo 148 fracción IX de la Ley de Ingresos del Municipio de Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco. |
| Aprobación de Bases por el Comité. | Viernes **12 de mayo del 2023** |
| Publicación de la Convocatoria en el portal web del Municipio de Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco (en formato descargable). | Viernes **12 de mayo del 2023** |
| Entrega de preguntas para Junta Aclaratoria y correo electrónico para el envío de preguntas. | Hasta el miércoles **17 de mayo del 2023** a las 15:00 horas, correo: [licitaciones@tlajomulco.gob.mx](mailto:licitaciones@tlajomulco.gob.mx) |
| Fecha, hora y lugar de la celebración de la primera Junta de Aclaraciones (art. 59, F. III, Ley) | Lunes **22 de mayo 2023 a las 13:00** horas, en la Dirección de Recursos Materiales, primer piso del Centro Administrativo (CAT), ubicado en la calle de Higuera número #70, Colonia Centro, Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco, México. |
| Fecha, hora y lugar de celebración del acto de presentación de proposiciones (art. 59, F. III, Ley). | La presentación de proposiciones iniciará el Viernes **26 de mayo 2023 a las 8:00 y concluirá a las 8:30 horas** en el inmueble ubicado en Av. López Mateos Sur No. 1710 “E”, salón 01 del Hotel: Microtel Inn & Suites by Wyndham Guadalajara Sur, Colonia Santa Isabel, Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco. C.P. 45645. |
| Fecha, hora y lugar de celebración del acto de apertura de proposiciones (art. 59, F. III, Ley). | La apertura de proposiciones iniciará el viernes **26 de mayo 2023 a las 8:50 horas** en el inmueble ubicado en Av. López Mateos Sur No. 1710 “E”, salón 01 del Hotel: Microtel Inn & Suites by Wyndham Guadalajara Sur, Colonia Santa Isabel, Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco. C.P. 45645 dentro de la sesión de Comite de Adquisiciones. |
| Resolución del ganador. | En fecha de apertura de proposiciones o hasta 20 días hábiles posteriores, mismo lugar. |
| Origen de los Recursos (art. 59, F. I, Ley) | Municipal |
| Carácter de la Licitación (Art. 55 y 59, F. IV, Ley). | **LOCAL** |
| Idioma en que deberán presentarse las proposiciones, anexos y folletos (Art. 59, F. IV, Ley). | Español |
| Ejercicio Fiscal que abarca la Contratación (Art. 59, F. X, Ley). | **2023** |
| Se acredita la suficiencia presupuestal (Art. 50, Ley). | SI |
| Tipo de contrato (Art. 59, F. X, Ley). | **Contrato o pedido (Orden de Compra) cerrado** |
| Aceptación de proposiciones Conjuntas (Art. 59, F. X, Ley). | SI |
| Adjudicación de los Bienes o Servicios (por partida/todo a un solo proveedor (Art. 59, F. XI, Ley). | **Se podrá adjudicar a varios licitantes.** |
| Área requirente de los Bienes o Servicios. | **Gabinete Integral de Infraestructura y Servicios Públicos.** |
| La partida presupuestal, de conformidad con el clasificador por objeto del gasto. | **5311** |
| Participación de testigo Social (Art. 37, Ley). | NO |
| Criterio de evaluación de propuestas (Art. 59, F. XII, Ley). | Binario |
| Descripción detallada de los bienes o servicios con requisitos técnicos mínimos, desempeño, cantidades y condiciones de entrega (Art. 59, F. II, Ley). | Anexo 1 |
| Anexos que cuenta con la relación enumerada de requisitos y documentos que deberán de presentar los licitantes incluyendo:  1.- Acreditación Legal  2.- Manifestación de NO encontrarse en los supuestos del Art 52 de la Ley  3.- Manifestación de Integridad y NO colusión  4.- Demás requisitos que sean solicitados | Anexo 3  Anexo 4  Anexo 4  Anexo 1 y 2 |
| Plazo de presentación de propuestas (Art. 60, Ley). | Normal: **14 días** (supera) |
| Domicilio de las Oficinas del Órgano Interno de Control Municipal lugar donde podrán presentarse inconformidades. | Independencia 105 Sur, colonia centro en Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco |

Para los fines de estas bases, se entiende por:

|  |  |
| --- | --- |
| **“CONVOCANTE”** | Municipio de Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco |
| **“DOMICILIO”** | Higuera No. 70, Col. Centro, Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco. |
| **“COMITÉ”** | Comité de Adquisiciones del Municipio de Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco |
| **“UNIDAD CENTRALIZADA DE COMPRAS”** | Unidad Centralizada de Compras de Recursos Materiales (Higuera no. 70, primer piso del Centro Administrativo Tlajomulco CAT, Colonia. Centro, Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco). |
| **“LEY”** | Ley de Compras Gubernamentales, Enajenaciones y Contratación de Servicios del Estado de Jalisco y sus Municipios |
| **“LICITANTE”** | Persona Física o Moral (Razón Social) Licitante en el proceso de licitación. |
| **“REGLAMENTO”** | Reglamento de Adquisiciones para el Municipio de Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco |
| **“PROVEEDOR”** | Licitante Adjudicado. |
| **“PROCESO”** | La adquisición de: **“ADQUISICIÓN EQUIPO MEDICO PARA EL GOBIERNO MUNICIPAL DE TLAJOMULCO DE ZÚÑIGA, JALISCO”** los cuales están descritos en los anexos de las presentes bases. |

Las Bases de Licitación así como sus respectivos anexos fueron aprobados por unanimidad por el Comité de Adquisiciones del Municipio de Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco; la propuesta del “LICITANTE” deberá sujetarse a las especificaciones señaladas en las Bases de esta Licitación y de cada uno de sus Anexos y para ello cada uno de los licitantes deberá de inscribirse en el presente proceso mediante el pago de derechos de Bases de Licitación y registro en lista de licitantes, ello con fundamento en el artículo 133 fracción IX de la Ley de Ingresos del Municipio de Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco, por ello deberán de acudir con la orden de pago adjunta al formato PDF que se encuentra firmado de esta convocatoria a cualquiera de las cajas de la 6 a la 16 de la recaudadora central ubicada en Planta Baja de la calle Higuera no. 70, del Centro Administrativo Tlajomulco CAT, Colonia Centro, Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco a pagar la cantidad señalada en el apartado costo de las bases, una vez hecho esto se le entregará un recibo oficial con el que deberá de acudir a la Dirección de Recursos Materiales ubicadas en calle Higuera no. 70, primer piso del Centro Administrativo Tlajomulco CAT, colonia Centro, Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco, lugar donde se deberá de registrar y le entregaran copias simples y formato Word de la Convocatoria, Bases y Anexos del presente proceso.

A t e n t a m e n t e

Lic. Raúl Cuevas Landeros

Director de Recursos Materiales

**ESPECIFICACIONES**

**OM-24/2023**

**“ADQUISICIÓN EQUIPO MEDICO PARA EL GOBIERNO MUNICIPAL DE TLAJOMULCO DE ZÚÑIGA, JALISCO”**

El Municipio de Tlajomulco tiene la necesidad de obtener EQUIPO MEDICO, con las siguientes especificaciones mínimas:

**1.** **Autoclave de 28 litros**

**Cantidad solicitada: 01 (Una)**

**Especificaciones:**

- Control de ciclos de esterilización por microcontrolador.

- Cámara y charolas en acero inoxidable

- Capacidad de 28 litros

- Lectura de todas las variables en el display LCD.

- Cinco programas de esterilización (121 - 134 grados).

- Cámara: diámetro de 28 cm y profundidad de 45 cm.

- 3 charolas

**2.** **Monitor – Desfibrilador para ambulancia**

**Cantidad solicitada: 07 (Siete)**

Equipo portátil de soporte de vida para la descarga eléctrica sincrónica o asincrónica con marcapasos transcutaneo, con el fin de revertir las alteraciones del ritmo y de la conducción, así como para el monitoreo de la actividad eléctrica del corazón y otros parámetros fisiológicos: SPO2 y presión arterial no invasiva.

Su configuración debe ser para desfibrilación manual, modo semiautomático (DEA), cardioversión y monitoreo continúo integrado; para adulto, pediátrico y neonatal.

**ESPECIFICACIONES:**

**a)** **Físicas**

- Toda la señalética y software se muestra en idioma español

**b)** **Peso**

- Unidad: 4.7kg (incluyendo ECG/Desfibrilador/Pacing/SpO2/2 IBP/ 2 Temp/Resp).

- Baterías: 0.5kg

- Juego de paletas externas: 0.8kg

**c)** **Requerimientos físicos y ambientales**

- Resistencia al Agua: IPx4 (Sin conexión de poder externa). IPx1(Con conexión de poder externa).

- Resistencia a Sólidos: IPx4

- Temperatura: Operativa de 0 a 45ºC y almacenamiento de -20 a 70ºC

- Humedad: Operativa/Almacenamiento: 10 a 95% sin condensación.

- Altitud: Operativa/Almacenamiento: 381m a + 4575m.

- Golpes y vibración: Cumple requerimiento 21.102, ISO9919(Golpes y vibraciones). Cumple requerimiento 6.3.4.2, EN1789 (Uso en ambulancias).

- Caída Libre: Cumple requerimiento 6.4.2, EN1789 (Caídas de mínimo: 0.75m). EMC: IEC60601-1-2 Seguridad: EN/IEC60601-1

**d)** **Pantalla**

- Tipo: LCD, TFT color

- Dimensiones: 7”

- Resolución: 800x600 pixeles

- Ondas en pantalla: 3

- Canales Tiempo de Barrido: 16s Max. (ECG)

**e)** **Fuente de Alimentación**

- Entrada AC Voltaje de línea: 100 a 240 VAC (±10%)

- Corriente: 0.8 a 1.8 A

- Frecuencia: 50/60Hz(±3Hz)

- Entrada DC (Convertidor AC-DC)

- Voltaje de entrada: 12VDC Consumo: 190W

**f)** **Batería**

- Tipo: 3Ah,14.8V, recargable de Lithium ion.

- Cantidad: Max. 2

- Tiempo de carga: Aprox. 2 horas a 80% de carga y 3 horas a 100% con el dispositivo apagado

**g)** **Impresora**

- Método: Impresora térmica (alta resolución).

- Forma de onda: Max. 3 Canales

- Velocidad: 25mm/s, 50mm/s

- Papel: 50mm

- Reportes: Se pueden imprimir: Sumario de eventos, tabulación de datos y forma de onda.

**h)** **Almacenamiento de datos**

- Archivo de paciente: Max. 100 pacientes

- Eventos: 1000 eventos por paciente.

- Forma de onda: 24 horas continuas de ECG

- Exportación de datos: Pueden ser exportados al PC o memoria USB Flash.

**i)** **Desfibrilador**

- Forma de onda: Forma de onda Bifásica truncada exponencial (BTE), con compensación de impedancia.

- Exactitud: ±2J con 15% de ajuste, Para cualquier valor debajo de 50 Ohm

- Tiempo de carga: Menos de 5 segundos para 200 joules, con carga máxima. Menos de 8 segundos para 360 joule, con carga máxima.

- Impedancia de paciente: 20 a 200 Ohm

- Modo manual Salida :1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,15,20,30,50,70,100,150,170,200,300,360 joules.

**j)** **Modo DEA**

- Salida: Configurada por usuario.

- Serie de descargas AED: nivel: 100 a 360 J, configurable

- Serie de descargas:1, 2, 3 configurable

- Cardioversión Sincronizada: La transferencia comienza con 60ms del pico de QRS. La transferencia comienza con25ms del pulso de sincronización externa.

**k)** **Marcapasos no invasivo**

- Forma de onda: Onda cuadrada de pulso

- Ancho de pulso: 20ms, ±5% Periodo de rearmado: 200 a 300ms, ±3%

- Modo Ritmo: Por demanda o arreglo.

- Rango de ritmo: 40ppm a 170ppm, ±1.5%

**l)** **Monitorización de ECG**

- Tipo de Cable: 3Lead ECG, 5 Lead ECG, PADS/PADDLES

- Selección: I, II, III, aVL, aVF, V, Pads/Paddles

- Muestra de rango: Adulto: 15 a 300 bpm Pediátrico: 15 a 350 bpm Neonatal: 15 a 350 bpm

- Resolución: 1 bpm

- Arritmia: Si

- Alarma: Si

**m)** **Respiración**

- Técnica: Impedancia Trans - Torácica

- Rango: Adulto: 0 a 120 rpm; Pediátrico, Neonatal: 0 a 150 rpm

- Resolución: 1 rpm

**n)** **SpO2, Pulso Oximetría**

- SpO2 Rango: 0 a 100%

- Resolución: 1%

- PR rango: 20 a 254 bpm

**o)** **Accesorios**

- Cable troncal de ECG

- Latiguillos de ECG de 5 derivaciones

- Interface para sensor de SPO2

- Sensor de SPO2

- Manguera para PNI

- Brazalete para presión arterial no invasiva

- Batería

- Cable de alimentación de energía eléctrica

- Palas externas

- Gel conductivo

- Bolsa para accesorios de instalación en la parte trasera del monitor.

- Manual de usuario

**3.** **Monitor de signos vitales hospitalario**

**Cantidad solicitada: 06 (Seis)**

El dispositivo permite detectar, procesar y desplegar en forma continua los parámetros fisiológicos del paciente. Consta además de un sistema de alarmas que alertan cuando existe alguna situación adversa o fuera de los límites deseados. Debe ser de transporte y cabecera que despliega en pantalla: electrocardiograma, frecuencia cardiaca, frecuencia respiratoria, temperatura, presión no invasiva, oximetría de pulso y monitoreo de segmento ST.

**ESPECIFICACIONES:**

**a)** **Físicas**

- Dimensiones aproximadas : 315 mm (ancho) x 155 mm (profundidad) x 220 mm (alto)

**b)** **Peso**

- Unidad: ≤ 3,5 kg aproximados, configuración de parámetros estándar, incluyendo batería de litio y una grabadora.

**c)** **Pantalla**

- Tipo: Pantalla táctil LED TDF a color de 10.4”

- Resolución: 800 x 600 píxeles

- Formas de onda: hasta 7 de visualización

- Pantalla externa: 1 pantalla con VGA

- Alarmas audibles y visuales, seleccionables por el usuario, para todos los parámetros monitorizados.

**d)** **ECG**

- Conjunto de derivaciones: 3 derivaciones: I, II, III y 5 derivaciones: I, II, III, aVR, aVL, aVF, V

- Reconocimiento automático de 3/5 derivaciones

- Ganancia: x0,125, x0,25, x0,5, x1, x2, x4, Auto

- Velocidad de barrido: 6,25 mm/s, 12,5 mm/s, 25 mm/s, 50 mm/s

- Ancho de banda: Modo de diagnóstico: 0,05-150 Hz

- Modo de monitor: 0,5-40 Hz Modo quirúrgico: 1-20 Hz Modo de ST: 0,05-40 Hz

- Protección desfibrilación: Resistencia a desfibrilación 5000 V (360 J)

- Tiempo de recuperación: < 10 s

- CMRR: Modo de diagnóstico: > 90 dB Modo de monitor, quirúrgico ST: > 105 dB

- Análisis ST: Rango: -2,0 a 2,0 mV Precisión: ±0,02 mV o ±10 %, lo que sea mayor (-0,8 a +0,8 mV) Resolución: 0,01 mV

- Análisis ARR: Sí, derivaciones múltiples, 24 clasificaciones

- Análisis QT: Sí

**e)** **Frecuencia cardíaca**

- Rango: Adulto: 15 a 300 bpm

- Pediátrica /Recién nacido.: 15 a 350 bpm

- Resolución: 1 bpm

- Precisión: ±1 bpm o ±1 %, lo que sea mayor

- Análisis HR: Sí

**f)** **Respiración**

- Rango: Adulto: 0 a 120 rpm Ped./Rec. nac.: 0 a 150 rpm

- Resolución: 1 rpm

- Precisión: 7 a 150 rpm: ±2 rpm o ±2 %, lo que sea mayor 0 a 6 rpm: No especificado

- Derivaciones: I o II

- Velocidad de barrido: 3 mm/s, 6,25 mm/s, 12,5 mm/s, 25 mm/s o 50 mm/s

**g)** **SpO2**

- Rango: 0 a 100 %

- Resolución: 1 %

- Precisión: ±2 % (70-100 %, Adulto/Ped.) ±3 % (70-100 %, Rec.nac.) No especificado (0-69 %)

- Velocidad de actualización: ≤ 2 s

**h)** **Frecuencia cardíaca por dispositivos**

- Rango: 20 a 300 bpm (desde SpO2 ) 30 a 300 bpm (desde PIN) 25 a 350 bpm (desde IBA)

- Precisión: ±3 bpm (desde SpO2 ) ±3 bpm o ±3 %, lo que sea mayor (desde PIN) ±1 bpm o ±1 %, lo que sea mayor (desde IBP)

- Resolución: 1 bpm

- Velocidad de actualización: ≤ 2 s

**i)** **PIN**

- Método: Oscilométrico automático

- Modo de operación: Manual, automático, STAT

- Parámetros: Sistólico, diastólico, medio

- Intervalo sistólico: Adulto: 25 a 290 mmHg Ped: 25 a 240 mmHg Rec. nac.: 25 a 140 mmHg

- Intervalo Diastólico: Adulto: 10 a 250 mmHg Ped: 10 a 200 mmHg Rec. nac.: 10 a 115 mmHg

- Intervalo medio: Adulto: 15 a 260 mmHg Ped.: 15 a 215 mmHg Rec. nac.: 15 a 125 mmHg

- Precisión: Máxima para error medio: ±5 mmHg

- Desviación estándar máx.: 8 mmHg

- Resolución: 1 mmHg

- Análisis PNI: Sí

**j)** **Temperatura**

- Canal: 1 canal

- Parámetros: T1, T2 y TD

- Rango: 0 a 50°C (32 a 122°F)

- Resolución: 0,1°C

- Precisión: ±0,1°C o ±0,2°F (sin sonda)

**k)** **Almacenamiento de datos**

- Datos de tendencias: 1200 horas (intervalo cada 10 minutos), 120 horas (intervalo cada 1 minuto), 4 horas (intervalo cada 5 segundos)

- Eventos de alarma: 1800 eventos y formas de onda asociadas

- Eventos mat.: 128 eventos mat. y formas de onda asociadas

- PNI: 1600 mediciones

- Formas de onda: Máximo de 48 horas de información completa de formas de onda

**l)** **Batería**

- Tipo: 1 Batería de iones de litio recargable incorporada

- Voltaje: 11,1 VDC

- Capacidad: 2500 mAh (5000 mAh opcional)

- Tiempo de ejecución: 4 horas (2500 mAh), 8 horas (5000 mAh)

- Tiempo de recarga: 2500 mAh:4 horas máximo (con el equipo apagado) 4500 mAh: 8 horas máximo (con el equipo apagado)

**m)** **Interfaces**

- Conectores: 1 Conector eléctrico de CA, 1 Conector de red RJ45, 2 Conectores USB 2.0, 1 Conector de salida VGA, 1 Conector de salida multifuncional (ECG de salida, llamada a la enfermera y señales sincrónicas desfibrilador.)

- Soporte WiFi: Sí, 5G/2,4G doble banda

- Escáner de código de barras: Soporte

- Impresora en red: Soporte

**n)** **Grabadora**

- Tipo: Matriz térmica

- Velocidad: 12,5 mm/s, 25 mm/s, 50 mm/s

- Trazo: 3

**o)** **Requisitos eléctricos**

- Voltaje de CA: 100 a 240 V de CA, 50/60 Hz

- Corriente: 1,5 A

**p)** **Requisito medioambiental**

- Temperatura: Funcionamiento: 0 a 40°C (32 a 104°F)

- Almacenamiento: -20 a 60°C (-4 a 140°F)

- Humedad: Funcionamiento: 15 a 95 % (sin condensar) y almacenamiento: 10 a 95 % (sin condensar)

- Barométrico: Funcionamiento: 427,5 a 805,5 mmHg (57,0 a 107,4 kPa) Almacenamiento: 120 a 805,5 mmHg (16,0 a 107,4 kPa)

**q)** **Accesorios**

- Manual de usuario

- Cable troncal de ECG 5 derivaciones

- Latiguillos de ECG 3/5 derivaciones

- Sensor de Temperatura en Piel

- Interface para sensor deSpO2

- Sensor deSpO2

- Manguera para PNI

- Brazalete para Presión Arterial No Invasiva

- Batería recargable

- Cable de Alimentación

**4.** **Electrocardiógrafo**

**Cantidad solicitada: 02 (Dos)**

Electrocardiógrafo multicanal de 12 derivaciones interpretativo con aditamentos para adulto y pediátrico, con carro de transporte. Este tipo de dispositivo se caracteriza por tener 3, 6 o 12 canales y registrar cada una de las 12 derivaciones en un lapso de 2.5 segundos.

**ESPECIFICACIONES:**

**a)** **Físicas**

- Dimensiones aproximadas: 420 mm x 330 mm x 105mm

- Peso: 5.0 kg aproximados .

**b)** **Generales**

- Pantalla a color de alta resolución 800 x 600 mm

- Modo de adquisición simultanea de 12 derivaciones

- Impresora térmica de matriz de puntos

- Input/output y puerto RS-232.

- Filtro DFT 0.05Hz /0.15 Hz/ 0.25 Hz/ 0.32 Hz/ .05Hz/ 0.67Hz

- Velocidad de papel 5mm / s, 6.25mm/ s 10 mm/ s, 12.5 mm/ s 25 mm/ s 50 mm/ s (+- 3%)

- Selección de operación automático y manual

- Opción de copiado y reimpresión de último registro ECG.

- Detección y mensaje de desconexión de derivación.

- Formato de impresión seleccionable.

**c)** **Accesorios y consumibles:**

- Manual de usuario

- Latiguillos de ECG

- Electrodos de chupón

- Electrodos de pinza

- Carro de transporte

- Papel para impresión

- Gel

- Cable de Alimentación

**5.** **Ventilador mecánico invasivo adulto - pediátrico con humidificador térmico servo controlado y dual.**

**Cantidad solicitada: 03 (Tres)**

Equipo de ciclado automático usado para asistir/controlar la ventilación alveolar del paciente al entregar el volumen apropiado de gas a las vías respiratorias a través de una pieza bucal, mascarilla o tubo endotraqueal. El equipo es usado con circuitos de paciente y pueden utilizarse con equipos de monitoreo de vías respiratorias. Las características propias de los modos de ventilación y los rangos en los parámetros de control en la descripción de estos equipos son apropiadas para el uso en pacientes pediátricos y adultos.

**ESPECIFICACIONES DEL VENTILADOR:**

**a)** **Físicas**

- Dimensiones aproximadas : 354 mm x 315 mm x 249 mm (sin carrito).

- Peso: <10 Kg (sin incluir el carrito) aproximado.

**b)** **Pantalla**

- Tamaño de pantalla 12.1” táctil, de matriz activa TFT en color, ajustable que permite la inclinación a fin de lograr el mejor ángulo de visualización posible.

- Resolución de pantalla (H) x (V) 1280 x 800

- Brillo Ajustable

- Indicador de horas de uso.

- Indicador del estado de la batería de respaldo en uso.

- Despliegue de al menos 3 curvas de forma simultánea.

**c)** **Especificaciones de ventilación**

Como mínimo deberá de tener la capacidad para pacientes adultos, niños y lactantes (peso corporal de al menos 3 kg), con sistema de suministro de aire a través de una turbina que proporciona hasta 210 l/min de flujo. No necesita mantenimiento anual debido a su confiabilidad excepcional.

**d)** **Modos ventilatorios**

Como mínimo deberá de poseer los siguientes modos ventilatorios:

- V-A/C (control/asistencia de volumen)

- P-A/C (control/asistencia de presión)

- V-SIMV (volumen, ventilación obligatoria intermitente sincronizada)

- P-SIMV (presión, ventilación obligatoria intermitente sincronizada)

- DuoLevel (ventilación de dos niveles)

- CPAP (presión continua positiva en las vías respiratorias)

- PSV (ventilación con presión de soporte)

- Ventilación de apnea

- APRV (ventilación de liberación de presión de las vías respiratorias)

- PRVC (control de volumen regulado por presión)

- VNI (ventilación no invasiva)

**e)** **Parámetros controlados**

- O2 %: De 21 a 100 % (incrementos de 1 %)

- VC (volumen corriente): Pacientes adultos: de 100 a 2000 ml (incrementos de 10 ml) y pacientes pediátricos: de 20 a 300 ml (incrementos de 1 ml)

- f (frecuencia de ventilación): De 1 a 100 rpm (incrementos de 1 rpm)

- fSIMV (frecuencia de ventilación en modo SIMV): De 1 a 60 rpm (incrementos de 1 rpm)

- Rango I:E De 4:1 a 1:10 (incrementos de 0,5)

- Tinsp (tiempo de inspiración): De 0,20 a 10 s (incrementos de 0,05 s)

- Trampa (tiempo de aumento de presión): De 0 a 2,00 s (incrementos de 0,05 s)

- Talta: De 0,2 a 30 s (incrementos de 0,1 s)

- Tbaja: De 0,2 a 30 s (incrementos de 0,1 s)

- Tpausa: De 5 % a 60 % (incrementos de 1 %), apagado

- ∆Pinsp: De 5 a 80 cmH O (incrementos de 1 cmH O)

- ∆Psupp: De 0 a 80 cmH O (incrementos de 1 cmH O)

- Palta: De 0 a 80 cmH O (incrementos de 1 cmH O)

- Pbaja: De 0 a 45 cmH O (incrementos de 1 cmH O)

- PEEP: De 1 a 45 cmH2O (incrementos de 1 cmH2O), apagado

- Sensibilidad por flujo: De 0,5 a 15 l/min (incrementos de 0,1 l/min), apagado

- Sensibilidad por presión: De -10 a – 0,5 cmH O (incrementos de 0,5 cm H O), apagado

- Exp% (nivel de final de espiración): De 10 a 85 % (incrementos de 5 %), automático.

**f)** **Ventilación de apnea**

- Tvapnea: Pacientes adultos: de 100 a 2000 ml (incrementos de 10 ml) y pacientes pediátricos: de 20 a 300 ml (incrementos de 1 ml)

- ∆Papnea: De 5 a 80 cmH O (incrementos de 1 cmH O)

- Fapnea: De 1 a 80 rpm (incrementos de 1 rpm)

- Apnea Tinsp: De 0,20 a 10 s (incrementos de 0,05 s)

**g)** **Suspiro**

- Interruptor de suspiro: Activado, Desactivado

- Intervalo: De 20 s a 180 min (incrementos de 1 s desde 20 s hasta 59 s, incrementos de 1 min desde 1 hasta 180 min)

- Ciclos de suspiros: De 1 a 20 (incrementos de 1)

- ▵int.PEEP: De 1 a 45 cmH2O (incrementos de 1 cmH2O), apagado

**h)** **Complianza de resistencia de tubo automática**

- Tipo de tubo: Tubo endotraqueal, tubo traqueal, desactivar ATRC

- ID de tubo: Pacientes adultos: 5,0 - 12,0 mm (increments of 0,5 mm) y pacientes pediátricos: 2,5 - 8,0 mm (increments of 0,5 mm)

- Compensación: De 0 a 100 % (incrementos de 1 %)

- Interruptor de complianza de espiración: Activado, Desactivado

**i)** **Precisión del ventilador - Precisión de control**

- O2 %: ±(3 vol. % + 1 % de ajuste)

- VC: ±(10 ml + 10 % de ajuste) (BTPS)

- Tinsp: ±0,1 s o ±10 % de ajuste, lo que sea mayor

- I: E 2: 1 a 1: 4: ±10 % de ajusteOtro rango: ±15 % de ajuste

- F: ±1 bpm

- fSIMV: ±1 bpm

- Trampa: ± (0,2 s + 20 % de ajuste)

- PEEP: ± (2,0 cmH O + 5 % de ajuste)

- ▵Pinsp: ± (2,0 cmH O + 5 % de ajuste)

- ▵Psop: ± (2,0 cmH O + 5 % de ajuste)

- Palta: ± (2,0 cmH O + 5 % de ajuste)

- Pbaja: ± (2,0 cmH O + 5 % de ajuste)

- Talta: ±0,2 s o ±10 % de ajuste, lo que sea mayor

- Tbaja: ±0,2 s o ±10 % de ajuste, lo que sea mayor

- Sensibilidad por presión: ± (1,0 cmH O + 10 % de ajuste)

- Sensibilidad por flujo: ±(1,0 l/min + 10 % de ajuste)

- ▵int.PEEP: ± (2,0 cmH O + 5 % de ajuste)

- % exp: ±10%

- Fapnea: ±1 bpm

- ▵Papnea: ± (2,0 cmH O + 5 % de ajuste)

- Tvapnea: ±(10 ml + 10 % de ajuste) (BTPS)

- Apnea Tinsp: ±0,1 s o ±10 % de ajuste, lo que sea mayor

**j)** **Parámetros monitorizados**

- Presión inspiratoria pico o máxima.

- Presión media en vías aéreas.

- Presión de meseta.

- Volumen corriente inspirado, espirado y espontaneo.

- Volumen minuto total y espontaneo.

- PEEP.

- Frecuencia respiratoria, frecuencia respiratoria total, frecuencia respiratoria espontanea

- Relación I: E.

- Tiempo Inspiratorios

- FiO2.

**k)** **Precisión de monitor**

- FiO2 ±(2,5 vol. % + 2,5 % de la lectura real)

- Flujo ±(2 l/min + 10 % de la lectura real) (BTPS)

**l)** **Registro**

- Tipo: Alarma, funcionamiento

- Cantidad de eventos: 5000

**m)** **Sensor de O2**

- Tipo: Celda de combustible galvánica

- Tiempo de respuesta: < 15 s

**n)** **Interfaz de comunicación**

- Interfaz de comunicación: Rs232, Ethernet, VGA, puerto USB, llamada a enfermería, conector de calibración de CO2

**o)** **Suministro de gas**

- Tipo de gas: O2

- Conector de tubería: NIST o DISS

- Presión de suministro de gas: 280 - 600 kPa

- Pico de flujo en caso de gas de un solo suministro (aire): ≥ 210 l/min (BTPS)

**p)** **Especificaciones de funcionamiento ambientales**

- Temperatura: De 5 a 40 °C (en funcionamiento); de -20 a 60 °C (almacenamiento y transporte, sensor de O : de -20 a 50 °C)

- Humedad relativa: De 10 a 95 % (en funcionamiento); de 10 a 95 % (almacenamiento y transporte)

- Presión barométrica: De 62 a 106 (en funcionamiento); de 50 a 106 (almacenamiento y transporte)

**q)** **Alimentación de CA externa**

- Voltaje de entrada: 100 - 240 kPa

- Frecuencia de entrada: 50/60 Hz

- Corriente de entrada: 2,7 - 1,1 A

- Fusible: T3.15 AH/250 V

**r)** **Batería interna**

- Cantidad de baterías: Soporta hasta dos

- Tipo de batería: Batería de iones de litio incorporada, 14,8 V de CA, 5800 mhA

- Tiempo de funcionamiento de batería: 120 min (accionado por una batería nueva con carga completa, en condiciones de funcionamiento estándares) 240 min

**s)** **Ajustes de alarma**

Alarmas técnicas y fisiológicas, audibles y visibles priorizadas en 3 niveles.

- Volumen corriente: Pacientes adultos: De 110 a 4000 ml, desconectado y pacientes pediátricos: De 25 a 600 ml, desconectado

- Volumen/minuto: Pacientes adultos: De 0.2a100.0l/min y pacientes pediátricos: De 0.2 a 60.0 l/min

- Presión de aire: De 10 a 85 cmH2O

- Frecuencia: De 1 a 150 bpm, desactivado

- Oxígeno inspirado (FiO2 ): Auto, FiO excede el límite de alarma por lo menos 30 s, límite de alarma interno: 2 valor de ajuste + máx. (7% o valor de ajuste x 10 %), 100 %)

- Tiempo de alarma de apnea: De 5 a 60

**t)** **Carro movible**

- Para traslado intrahospitalario

- Dimensiones: 1039 mm \* 528 mm \* 544 mm

- Peso: < 20kg

-

**Incluye:**

- Manguera de alta presión codificada en color verde para el oxígeno

- Nariz artificial

- Manual de usuario

- Brazo de soporte para circuito de paciente.

- Cable de Alimentación

- Batería recargable (1)

- Circuito reusable de paciente

- Pulmón reusable

- Humidificador servoconrolado y dual

**ESPECIFICACIONES DEL HUMIDIFICADOR SERVO CONTROLADO Y DUAL:**

**Importante: El humidificador debe ser compatible con el ventilador invasivo que se ha descrito previamente.**

El humidificador térmico es parte de un sistema completo diseñado para entregar gas humidificado de manera óptima a pacientes adultos y pediátricos.

Este sistema de retroalimentación dual incorpora algoritmos avanzados diseñados para alcanzar niveles de humedad óptimos, minimizando la atención requerida del auxiliar de cuidado personal.

**ESPECIFICACIONES:**

Cascada, humidificador respiratorio servo controlado que provee óptima temperatura (37 grados) y humificación (44mg/l); con botón para modo invasivo y no invasivo.

- Pantalla de temperatura, fácil de leer en diferentes niveles de luz ambiente

- Rango de flujo: Hasta 60 LPM en modo invasivo y hasta 120 LPM en modo no invasivo.

- Dimensiones: 140 x 173 x 135 mm

- Dispositivo térmico de la placa de calefacción: 118 ± 6 °C

- Peso: 2.8 kgs (Sin la cámara)

- Rango de temperatura en pantalla: 10 a 70 °C, precisión: ± 0.3 °C (En el rango de 18-26 °C)

- Tiempo de calentamiento: < 30 minutos

**Incluye:**

- Soporte de montaje para postede15-50mm para montar humificador.

- Cable sensor de temperatura de1.50 mts (60 pulg) de longitud para circuitos de ventilación con cable calentador para humificador.

- Cable calentador para circuito de ventilación con cable en las dos líneas de humificadores.

**ASESORÍA Y/O TALLERES**

* Se requiere proveer de capacitación para el uso, programación y cuidado de los equipos médicos con la finalidad de optimizar su funcionamiento; habrá que tomar en cuenta que este entrenamiento estará dirigido a personal Médico, Enfermería, y Paramédicos de diferentes turnos, horarios y bases siendo el alcance el 100% de ellos.

**ORDEN DE PAGO**

BASES DE LICITACIÓN OM-24/2023

|  |  |
| --- | --- |
| Logo, company name  Description automatically generated | |
| **MUNICIPIO DE TLAJOMULCO DE ZÚÑIGA, JALISCO**  **DIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES** | |
| DATOS DE LICITACIÓN | |
| IMPORTE: $361.00 CON LETRA: TRESCIENTOS SESENTA Y UN PESOS, 00/100, M. N. | |
|  | **OM-24/2023 “ADQUISICIÓN EQUIPO MEDICO PARA EL GOBIERNO MUNICIPAL DE TLAJOMULCO DE ZÚÑIGA, JALISCO”** |
| **DATOS DEL LICITANTE** | |
| LICITANTE |  |
| R. F. C. |  |
| NO. DE PROVEEDOR (PARA EL CASO DE CONTAR CON NÚMERO) |  |
| NOMBRE DE REPRESENTANTE |  |
| TELÉFONO CELULAR DE CONTACTO |  |
| CORREO ELECTRÓNICO |  |
| Sello autorización área responsable  Lic. Raúl Cuevas Landeros  Director de Recursos Materiales | |

Favor de llenar a máquina o con letra de molde