30. MÁQUINA DE ANESTESIA INTERMEDIA

Folio		Partida	5311	Clave de cuadro estatal 2022	
Área Requirente	Dirección Médica				
Descripción Técnica:	1.-. Gabinete: 1.1.- Montaje para dos vaporizadores con sistema de exclusión. 1.2.- Ventilador Interconstruído. 1.3.- Con al menos tres contactos eléctricos interconstruidos. 1.4.- Yugos para cilindros de O2 como mínimo. y N2O 1.5.- Con al menos un cajón con cerradura. 1.6.- Mesa de trabajo. fija 1.7.- Montaje en máquina para monitor de signos vitales. 1.8.- Cuatro ruedas, con freno en al menos dos de ellas o sistema de freno central. 1.9.- Manómetros virtuales de presión al frente del equipo. Codificados de acuerdo al código americano de colores (O2 -verde, N2Oazul, aire-amarillo): 1.9.1.- Tres para toma mural (O2 , N2O, aire). 1.9.2. Dos para cilindro de O2, N2O como mínimo. 1.10.- Batería de respaldo interna con capacidad mínima de 90 min. 1.11.- Con iluminación para el área de trabajo. 2.- Vaporizadores de la misma marca que la unidad de anestesia: 2.1.- Suministrar dos vaporizadores a elección del usuario (sevoflurane y desfluorano). 2.2.- Con compensación en flujo, presión y temperatura con modo de transporte que permita inclinar el vaporizador sin descalibrarse. 2.3.- Indicador visual del nivel de llenado de agente anestésico. 2.4.- Adaptador para el llenado del vaporizador en caso de requerirse. 3.- Suministro de gas fresco: 3.1.- Flujómetros digitales con despliegue para O2 , N2O y aire codificados de acuerdo al código americano de colores:(O2 - verde, N2O-azul, aire amarillo). 3.2.- Mezclador mecatrónico. 3.3.- Guarda hipóxica mínima de 23%. 3.4.- Flush o suministro de oxígeno directo. 4.- Circuito de paciente: 4.1.- Un cánister 4.1.1.- Con capacidad mínima de 1500 ml. 4.1.2.- Reusable y esterilizable 4.1.3.- Con filtro de polvo en caso de requerirse 4.2.- Sistema de calentamiento interconstruido con capacidad de apagado por el usuario. 4.3.- Salida de gas fresco para circuito auxiliar. 4.4.- Con sistema de conmutación entre circuito circular y circuito auxiliar (tipo Bain). 4.5.- Sistema de evacuación de gases activo o pasivo. 4.6.- Todos los elementos en contacto con el gas espirado por el paciente deberán ser esterilizables y libres de látex. 4.7.- Válvula ajustable de presión (APL). 4.8.- Válvula de sobrepresión. 4.9.- Válvula de conmutación bolsa-ventilador. 4.10.- Manómetro de presión en vías aéreas. 4.11.- Brazo ajustable para bolsa de ventilación manual. 5.- Ventilador microprocesado e interconstruido de la misma marca que la máquina de anestesia que permita el continuo funcionamiento en caso de ausencia completa de gases:. 5.1.- Teclado sensible al tacto o de membrana, o perilla selectora. 5.2.- Despliegue de mensajes y parámetros en español. 5.3.- Pantalla táctil: 5.3.1.- Tipo LCD, LCD TFT o tecnología superior. 5.3.2.- Tamaño mínimo de 15". 5.3.3.- Policromática.				

30. MÁQUINA DE ANESTESIA INTERMEDIA

	5.3.4.- Configurable por el usuario. 5.3.5.- Despliegue de parámetros en forma numérica. 5.3.6.- Despliegue mínimo de tres curvas y un lazo en pantalla . 5.4.- Modos de ventilación: 5.4.1.- Controlado por volumen. 5.4.2.- Controlado por presión. 5.4.3.- SIMV (Ventilación Mandatoria Intermitente Sincronizada). 5.4.4.- Presión Soporte como modo ventilatorio independiente . 5.4.5.- Capacidad a futuro de incorporar volumen garantizado. 5.5.- Controles y ajuste de: 5.5.1.- Volumen corriente que cubra como mínimo el rango de 10 a 1500 ml. 5.5.2.- Presión límite que cubra como mínimo el rango de 10 a 80 cmH2O. 5.5.3.- Presión inspiratoria que cubra como mínimo el rango de 5 a 80 cmH2O. 5.5.4.- Frecuencia respiratoria que cubra como mínimo el rango de 3 a 100 espiraciones por minuto. 5.5.5.- PEEP electrónico que cubra como mínimo el rango de 2 a 35 cmH2O. 5.5.6.- Relación I:E y relación I:E inversa. 5.5.7.- Pausa inspiratoria. 5.5.8.- Sensibilidad por flujo o presión. 5.5.9.- Presión soporte. 5.6.- Despliegue numérico en pantalla del ventilador o del monitor de signos vitales: 5.6.1.- Oxígeno inspirado y espirado. 5.6.2.- Volumen corriente. 5.6.3.- Volumen minuto. 5.6.4.- Presión media. 5.6.5.- Presión pico o en su caso presión soporte. 5.6.6.- PEEP. 5.6.7.- Frecuencia respiratoria. 5.7.- Despliegue de curvas en pantalla del ventilador: 5.7.1.- Presión / Volumen. 5.7.2.- Flujo / Volumen. 5.8.- Sistema de alarmas audibles y visuales priorizadas en tres niveles (despliegue y ajuste en pantalla del ventilador): 5.8.1.- FiO2 (alta y baja). 5.8.2.- Volumen minuto y/o corriente (alta y baja). 5.8.3.- Presión de vías aéreas (alta y baja). 5.8.4.- Apnea. 5.8.5.- Presión baja de suministro de gas. 5.8.6.- Falla en el suministro eléctrico. 5.8.7.- Falla o cambio de celda de O2 o falla en la medición para tecnología paramagnética 5.9.- Conmutación a ventilación manual. 5.10.- Compensación de volumen o desacoplo de gas fresco. 5.11.- Indicador de fuente de alimentación, AC o DC. 5.12.- Indicador batería baja. 6.- Sistema de comprobación que verifique el funcionamiento neumático y electrónico de la unidad de anestesia. 7.- Monitor de signos vitales: 7.1.- Monitor configurado o modular de la misma marca del equipo. 7.2.- Pantalla sensible al tacto, teclado de membrana o perilla selectora. 7.3.- Pantalla policromática de tecnología LCD, LCD TFT o tecnología superior, de 12" como mínimo. 7.4.- Salida analógica de ECG o sincronía para desfibrilación. 7.5.- Despliegue de curvas fisiológicas, de al menos 8 curvas simultáneas. 7.6.- Despliegue de mensajes y parámetros en español. 7.7.- Tendencias gráficas y numéricas para todos los parámetros, de 120 horas como mínimo. 7.8.- Batería de respaldo interna con capacidad mínima de 120 min. 7.9.- Monitoreo de los siguientes parámetros desplegados en el monitor de signos vitales o en el ventilador. 7.10.- ECG. 7.10.1.- Despliegue numérico de frecuencia cardiaca.

30. MÁQUINA DE ANESTESIA INTERMEDIA

	7.10.2.- Al menos 7 derivaciones seleccionables por el usuario. 7.10.3.- Despliegue simultáneo de al menos dos curvas a elegir de, 7 derivaciones de ECG como mínimo. 7.10.4.- Análisis del segmento ST. 7.10.5.- Análisis de arritmias. 7.10.6.- Control de activación de filtros en la señal. 7.10.7.- Detección de marcapasos. 7.10.8.- Protección contra descarga de desfibrilador. 7.11.- CO2. 7.11.1.- Por medio de mainstream o sidestream o microstream. 7.11.2.- Despliegue de curva y valores numéricos inspirado y espirado. 7.12.- SpO2. 7.12.1.- Curva de pletismografía. 7.12.2.- Despliegue numérico de saturación de oxígeno. 7.13.- Temperatura en mínimo dos canales. 7.13.1.- Despliegue numérico de ambas temperaturas de manera simultánea. 7.14.- Presión arterial no invasiva. 7.14.1.- Despliegue numérico de presión no invasiva (sistólica, diastólica y media). 7.14.2.- Ajuste automático de la presión de acuerdo al tipo de paciente seleccionado. 7.14.3.- Modos para la toma de presión: manual y automática a diferentes intervalos de tiempo. 7.15.- Respiración. 7.15.1.- Curva de respiración. 7.15.2.- Despliegue numérico de frecuencia respiratoria. 7.16.- Presión arterial invasiva. 7.16.1.- Dos canales de presión invasiva como mínimo. 7.16.2.- Etiquetado del sitio de medición de los transductores. 7.17.- Espirometría. 7.17.1.- Curva de flujo. 7.17.2.- Volumen minuto inspirado y/o espirado. 7.17.3.- Volumen corriente inspirado y espirado. 7.17.4.- Despliegue de lazos: presión/ volumen y flujo/volumen con almacenamiento de referencia de al menos un lazo. 7.17.5.- Despliegue numérico de la compliance pulmonar del paciente y/o resistencia de la via aérea. 7.18.- Gases. 7.18.1.- Despliegue numérico de O2 inspirado y espirado. 7.18.2.- Despliegue numérico de N2O inspirado y espirado. 7.18.3.- Identificación automática de agentes anestésicos. 7.18.4.- Despliegue numérico de la concentración de gas anestésico inspirado y espirado. 7.18.5.- Despliegue numérico de la concentración alveolar mínima (MAC). 7.18.6.- Detección automática de agentes anestésicos simultáneos y despliegue numérico de la concentración mas alta. 7.19.- Alarmas audibles y visibles, priorizadas en al menos tres niveles, con función que permita revisar y modificar los límites superior e inferior de los siguientes parámetros: 7.19.1.- Frecuencia cardíaca. 7.19.2.- CO2 7.19.3.- Saturación de oxígeno. 7.19.4.- Temperatura. 7.19.5.- Presión arterial no invasiva (sistólica, diastólica y media). 7.19.6.- Frecuencia respiratoria. 7.19.7.- Presión arterial invasiva. 7.19.8.- Agentes anestésicos. 7.20.- Alarma de apnea. 7.21.- Alarma de arritmia. 7.22.- Con silenciador de alarmas. 8.- Para relajación muscular: Monitorización de la relajación muscular por medio de un equipo alterno o integrado o módulo, con despliegue en pantalla alterna o en el monitor de signos vitales. 9.- Capacidad a futuro de Gasto Cardiaco por termodilución.	
	CANT	**Descripción**

30. MÁQUINA DE ANESTESIA INTERMEDIA

Accesorios	1 juego	-Manguera de suministro por cada gas de acuerdo al código americano de colores: (O2 -verde, N2O- azul, aire amarillo) con conector para toma mural de acuerdo a la instalación de cada unidad médica. Con regulador de presión externo para O2 y aire, como mínimo. Y trampa de agua para aire. -Un cable troncal, un sensor tipo dedal y un sensor multisitio, ambos reusables, para oximetría de pulso. -Un sensor reusable de temperatura (de piel o de superficie) y un sensor de temperatura esofágico o rectal. -Brazalete reusable para medición de la presión no invasiva, uno adulto, uno adulto obeso y uno pediátrico, una manguera con conector para los brazaletes. Una manguera con conector para los brazaletes. -Un cable troncal y un cable de paciente para ECG de al menos de cinco puntas. Para paciente neonatal un cable troncal y un cable de paciente para ECG de tres puntas. 1) Para CO2 por técnica mainstream: sensor reusable y cable, adaptador de vías aéreas reusable o 20 adaptadores de vías aéreas desechables. 2) Para CO2 por técnica sidestream: 10 trampas de agua (en caso de requerirse), 20 líneas de muestra y adaptadores endotra-queales. 3) Para CO2 por técnica microstream: 20 líneas de muestra y adaptadores endotraqueales. -Para medición de la presión invasiva incluir al menos: 2 cables troncales para transductor. -Sensor adulto y pediátrico para relajación muscular.
Consumibles	**1 juego**	-Circuitos de paciente desechables 25 piezas adulto y 25 piezas neonatal con bolsa de ventilación. -20 brazaletes desechables para paciente neonatal para medición de la presión no invasiva. -2 kits de transductores desechables.
Instalación	**N/A**	**Descripción**

Documentos a entregar y requisitos de evaluación técnica:
Copia simple del registro sanitario vigente o justificación sustentada del licitante en caso de que no aplique
Catálogos, folletos, manuales, guías u otro necesario para indicar las referencias técnicas solicitadas
Carta compromiso original para garantía del distribuidor o fabricante de por lo menos 1 año. **Nota:** La garantía corre a partir de la instalación en sitio del equipo
Carta compromiso original del distribuidor o fabricante donde garantice la instalación, puesta en funcionamiento y adiestramiento al personal usuario en la cual se incluyan las evaluaciones correspondientes.
Carta compromiso original del distribuidor o fabricante para soporte técnico y refacciones garantizando al menos 5 años.
Carta compromiso original del distribuidor o fabricante que garantice la entrega de equipo nuevo.
Documento membretado del distribuidor o fabricante con la información de contacto para la instalación de equipo y reportes de garantía
Carta compromiso original del distribuidor o fabricante que garantice la instalación en sitio en máximo 5 días hábiles después de la solicitud
Carta compromiso original del distribuidor o fabricante para la realización de 2 mantenimientos preventivos durante el primer año de adquisición. Deberá incluir información de contacto para agendar dichos mantenimientos
Documento en el cual estipule el proceso para hacer efectiva la garantía del equipo
Documentos adicionales para productos de origen nacional:
Copia simple de carta de buenas prácticas de fabricación COFEPRIS o ISO 9001:2015 e ISO 13485:2018 del fabricante incluyendo el alcance del bien ofertado.
Carta original de apoyo solidario en la licitación del fabricante o, Carta de apoyo del distribuidor principal y copia de la carta de distribución del fabricante vigente.
Documentos adicionales para productos de origen internacional:
Copia simple de certificado ISO 9001:2015 e ISO 13485:2018 del fabricante incluyendo el alcance del bien ofertado
Carta original de apoyo solidario en la licitación del fabricante o, Carta de apoyo del distribuidor principal y copia de la carta de distribución del fabricante vigente.
Carta bajo protesta de decir verdad que el Certificado de Origen se incluye dentro del empaque del equipo
Copia del certificado CE, JIS o FDA del fabricante incluyendo el alcance del bien ofertado