

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GTE-P01-F-01
	GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA	VERSIÓN:	01
	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS - EVALUACIÓN PARA LA ADQUISICIÓN DE TECNOLOGÍA BIOMÉDICA	VIGENCIA:	01-09-2015
		Página 1 de 1	

ANEXO No. 4 - ITEM 1

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS				
SERVICIOS:	Salas de Cirugía			
NOMBRE GENÉRICO:	Maquina de anestesia			
DEFINICIÓN:	Equipo de anestesia compuesto por elementos mecánicos, neumáticos y electrónicos. Cuya finalidad es administrar de manera segura, por vía pulmonar, con ventilación espontánea o mecánica, gases como oxígeno, óxido nítrico, aire y vapores anestésicos que permitan realizar bloqueo a la sensibilidad táctil y dolorosa de un paciente, y compromiso de conciencia.			No. de FOLIO
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	1. GENERALES.	1.1 Ventilador integrado y compacto de la misma marca de la maquina de anestesia.		
		1.2 Peso del equipo no mayor a 152Kg.		
		1.3 Equipo con base o soporte rodante con freno central.		
		1.4 Equipo para uso en paciente pediátrico y adulto (sin alteraciones internas o cambio de repuestos en el ventilador).		
		1.5 Interface configurable en idioma español.		
		1.6 Interface de usuario intuitiva.		
		1.7 Salidas de red eléctricas suplementarias mínimo Tres (3).		
		1.8 Yugos para cilindro de oxígeno y aire.		
		1.9 Manómetros de presión integrados para suministro de gas de alimentación de red y de cilindros (de acuerdo a código de colores americano).		
		1.10 Flujoímetros indicadores para oxígeno y aire (de acuerdo a código de colores americano).		
		1.11 Repisa para soporte de monitor de signos vitales mínimo de 15 pulgadas máximo 17 pulgadas.		
		1.12 Bandeja de soporte, para área de trabajo.		
		1.13 Cajones de almacenamiento mínimo dos (2).		
		1.14 Lámpara halógena o LED, para puesto de trabajo.		
		1.15 Sistema de evacuación de gases pasivo y activo.		
		1.16 Para agentes anestésicos (halotano, enflurano, isoflurano, sevoflurano y desflurano).		
		1.17 Batería de reserva integrada con capacidad mínima de 90 minutos (totalmente cargadas).		
		1.18 Flujoímetro de O2 incorporado en el equipo, que permita el suministro del gas con la maquina encendida y apagada.		
		1.19 Canister reusable y esterilizable en autoclave.		
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	2. VENTILADOR.	2.1 Conexión compatible para vaporizadores marca dräger modelo vapor 2000 sevoflurane.		
		2.2 Sistema de ventilador electrónico integrado.		
		2.3 Flush de oxígeno directo al 100% mayor a 30 L/min.		
		2.4 Ventilación mecánica manual o espontánea.		
		2.5 Válvula ajustable de presión APL DE 0 a 70 cmH2O.		
		2.6 Válvula de sobre presión		
		2.7 Sistema de comprobación automática.		
		2.8 Control para ajuste de pausa inspiratoria variable y continua.		
		2.9 Válvula Big/Vent.		
		2.10 Brazo para bolsa o balón absorbedor flexible y/o ajustable.		
		2.11 Celda o sensor de oxígeno.		
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	3. VISUALIZACIÓN EN PANTALLA:	3.1 Pantalla LCD touch a color de 12 pulgadas como mínimo.		
		3.2 Ajustes y configuraciones.		
		3.3 Menú principal y de servicio.		
		3.4 Hora y fecha.		
		3.5 Cronómetro.		
		3.6 Estado de batería.		
		3.7 Estado de suministro de gases de red y cilindros.		
		3.8 Alarmas.		
		3.9 Mínimo tres (3) formas de onda.		
		3.10 Tendencias gráficas y numéricas en tiempo real.		
		3.11 Medición del consumo de gases.		
		3.12 Medición del agente anestésico vaporizado y de consumo en paciente.		
		3.13 PARAMETROS	3.13.1 Modo ventilatorio seleccionado.	
			3.13.2 Parámetros programados y medidos.	
			3.13.3 Curva de presión ventilatoria.	
			3.13.4 Medición de volumen minuto y tidal.	
			3.13.5 Frecuencia respiratoria.	
			3.13.6 PEEP.	
			3.13.7 Relación I:E.	
			3.13.8 FiO2 y FiCO2.	
			3.13.9 EtCO2 y EtO2.	
			3.13.10 MAC.	

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE		CÓDIGO:	GTE-P01-F-01
	GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA		VERSIÓN:	01
	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS - EVALUACIÓN PARA LA ADQUISICIÓN DE TECNOLOGÍA BIOMÉDICA		VIGENCIA:	01-09-2015
			Página 1 de 1	
	4. PARAMETROS DEL VENTILADOR.	4.1 Control ajustable de frecuencia respiratoria en rango de: 4 respiraciones por minuto o menor hasta 100 respiraciones por minuto.		
		4.2 Control ajustable de tiempo inspiratorio en rango de: 0,2 segundos hasta 5 segundos o mayor.		
		4.3 Control ajustable PEEP electrónico en rango de 4cmH2O hasta 30cmH2O como mínimo.		
		4.4 Control ajustable relación I:E en rango de: 1:8 o menor a 2:1 o mayor.		
		4.5 Control ajustable de presión inspiratoria en rango de: 5cmH2O o menor hasta 60cmH2O o mayor.		
		4.6 Control ajustable de Volumen tidal en rango de 20mL o menor hasta 1500mL o mayor.		
		4.7 Control ajustable de presión limite en rango de: 12cmH2O o menor hasta 80cmH2O o mayor.		
		4.8 Control ajustable de presión soporte en rango de: 2cmH2O o menor hasta 40cmH2O o mayor.		
		4.9 Control ajustable de flujo inspiratorio en rango de: 1L/m o menor hasta 120L/m o mayor.		
		4.10 Control ajustable de Trigger en rango de: 1L/m o menor hasta 10L/m o mayor.		
	5. MODOS VENTILATORIOS.	5.1 Manual.		
		5.2 Espontáneo.		
		5.3 Controlado por volumen (VC).		
		5.4 Controlado por presión (CP).		
		5.5 Presión soporte (PS).		
		5.6 Ventilación Obligatoria Sincronizada Intermitente (SIMV).		
		5.7 CPAP-PSV.		
	6. MONITRIZACIÓN.	6.1 Monitorización de concentraciones de inspiración y espiración de O2, N2O, CO2.		
		6.2 Monitorización Concentración inspiratoria y espiratoria de agentes anestésicos (halotano, enflurano, isoflurano, sevoflurano, desflurano).		
		6.3 Volumen minuto (VM) y volumen tidal (VT).		
		6.4 Frecuencia respiratoria.		
		6.5 Presión máxima, presión media y presión meseta.		
		6.6 PEEP y FiO2.		
		6.7 Compliance de paciente.		
		6.8 Concentración de CO2 y O2.		
		6.9 Presión en las vías aéreas.		
		6.10 Resistencia en la vía respiratoria.		
		6.11 Flujo inspiratorio, espiratorio.		
		6.12 Flujómetros para O2, AIR, N2O.		
	7. ALARMAS.	7.1 Límites de alarmas tanto mínimos como máximos ajustables.		
		7.2 Silencio de alarma con temporizador.		
		7.3 Volumen tidal (alto y bajo).		
		7.4 Volumen minuto (alto y bajo).		
		7.5 FiO2 (alto y bajo).		
		7.6 Apnea.		
		7.8 Presión respiratoria alta.		
		7.9 Presión respiratoria baja.		
		7.10 PEEP (alto y bajo).		
		7.11 Fuga.		
		7.12 Falla de suministro eléctrico.		
ACCESORIOS:	1. Una (1) manguera para suministro de aire (de acuerdo a código de colores americano), mínimo de cinco (5) metros, con conector para toma tipo chemetron.			
	2. Una (1) manguera para suministro de oxígeno (de acuerdo a código de colores americano), mínimo de cinco (5) metros, con conector para toma tipo chemetron.			
	3. Un (1) recipiente para cal sodada reusable como mínimo.			
	4. Diez (10) sensores de flujo como mínimo.			
	5. Una (1) batería recargable.			
	6. Un (1) soporte para bolsa o balón de ventilación.			
	7. Un (1) cable de alimentación AC.			
	8. Una (1) celda de oxígeno.			
ALIMENTACIÓN:	Eléctrica: 110-120 VAC/50-60Hz			
	1. Presentar documento de garantía, donde se evidencia el tiempo de la misma, la cobertura y lo que no incluye, mínimo dos (2) años o más.			
	2. Especificar los consumibles y accesorios necesarios para el funcionamiento del equipo.			

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE		CÓDIGO:	GTE-P01-F-01	
	GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA		VERSIÓN:	01	
	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS - EVALUACIÓN PARA LA ADQUISICIÓN DE TECNOLOGÍA BIOMÉDICA		VIGENCIA:	01-09-2015	
	Página 1 de 1				
CAPACITACIÓN Y MANTENIMIENTO:	3. Garantizar soporte y mantenimiento preventivo continuo durante la garantía por personal calificado.				
	4. Realizar por cada año de garantía la cantidad de mantenimientos sugeridos por el fabricante.				
	5. Tiempo de respuesta a mantenimiento correctivo en sitio menor o igual a ocho (8) horas.				
	6. Describir el programa de capacitación técnica-tiempo capacitación (Colombia), tanto para personal asistencial como de ingeniería del Instituto.				
	7. Asegurar entrega de manuales de usuario y de mantenimiento de los equipos (se considera manual de mantenimiento el que incluya la información técnica para realizar diagnóstico, mantenimiento preventivo y/o reparación de los equipos) en castellano .				
	8. Especificar vida útil del equipo y de los accesorios.				
	9. Software que pueda actualizarse sin costo adicional durante el termino de garantía.				
	10. Anexar protocolo de mantenimiento preventivo y guía de manejo rápido en español.				
	11. Garantizar verificación de calibración según fábrica del equipo ofertado en sitio y entrega de informe si aplica.				
	NORMAS - CERTIFICADOS:	1. Presentar registro sanitario ante el Invima y en caso de no requerir presentar certificado de "No Requiere".			
		2. Presentar certificación donde garantice el suministro de insumos, repuestos y accesorios para el producto ofertado, durante los próximos cinco (5) años, emitida por casa matriz.			
3. Presentar documento donde conste la capacidad para suministrar los insumos, partes, repuestos y el servicio de mantenimiento y verificación de la calibración por parte del proveedor, durante cinco (5) años, como mínimo, o durante la vida útil del equipo si es inferior.					
4. Presentar certificación ISO 9001– 2000 – 13485 para producto extranjero que cumpla con alguna de las siguientes normas. FDA,CE, TUV, DIN y/o JIS.					
4. Presentar certificación de casa matriz donde el proponente sea avalado como distribuidor autorizado especificando la vigencia en Colombia.					
6. Equipo que cumpla con las normas IEC 60601– 1.					
NOTA: EL PROVEEDOR DEBE COLOCAR EN LA CASILLA DE NÚMERO DE FOLIO, LA UBICACIÓN (FOLIO) DE CADA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DENTRO DE LA PROPUESTA					

