

	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:	31-12-2016		
					Página 1 de 1	
ANEXO No. 4						
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS						
EQUIPO:	VENTILADOR MECANICO		MARCA:	DRAGER		
ÍTEM:			MODELO:	EVITA V300		
PROVEEDOR	DRAGER		VALOR UNITARIO COTIZADO:			
GARANTÍA:	3 AÑOS			CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES
1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	1.1 GENERALES:	1.1. Tipos de Paciente: Desde paciente pediátrico de 5 kg o menor a paciente adulto de 20 kg o mayor / o Desde 20ml o menos a 1500ml o más.	X		Folio 200	
		1.2. Con mezclador aire oxígeno interno.	X		Folio 201 y 202	
		1.3. Analizador de FIO2 interconstruido, paramagnetico, quimica, galvanica o de ultrasonido.	X		Folio 206	
		1.4. Con compensación de la resistencia impuesta por el tubo endotraqueal.	X		Folio 209	
		1.5. Con compensación de fugas.	X		Folio 210 y 211	
		1.6. Humidificador térmico servocontrolado o dual.	X		Folio 212 y 213	
		1.7. Sistema en idioma español.	X		Folio 214	
		1.8. Salida para nebulizador interconstruido o externo ultrasónico o de microbomba	X		Folio 215	
		1.9. Pantalla a color de 12" o mayor.	X		Folio 216	
		1.10. Con límite de volumen corriente inspirado.	X		Folio 217 y 218	
		1.11. Con límite de relación inversa de 4:1 o mayor (relación 5:1, 6:1, 7:1, 8:1)	X		Folio 219	
		1.12. Con elevación de rampa (Rise time o porcentaje de aceleración de flujo o aumento de inhalación).	X		Folio 208, 219A y 219B	
	1.2 MODOS VENTILATORIOS:	2.1. Ventilación controlada por volumen (VCV) (ASISTO/CONTROL, SIMV).	X		Folio 217, 220 y 221	
		2.2. Ventilación controlada por presión (VCP) (ASISTO/CONTROL, SIMV).	X		Folio 217, 223 y 224	
		2.3. CPAP o espontáneo con línea de base elevada.	X		Folio 217 y 225	
		2.4. Presión soporte (PSV).	X		Folio 217 y 226	
		2.5. Respaldo en caso de apnea de acuerdo al modo de ventilación por volumen o presión.	X		Folio 227	
		2.6. Ventilación regulada por presión y con garantía en volumen manual o automática en asisto/control y SIMV (volumen garantizado o AUTOFLOW o CVPR o ventilación de volumen plus) o una funcion homologa.	X		Folio 228	
		2.7. Ventilación no invasiva.	X		Folio 217, 231 y 232	
		2.8. Respiración espontanea en 2 niveles de presión (bilevel o bifásico)	X		Folio 217 y 231	
		2.9. Ventilación con liberación de presión en vías aéreas (APRV).	X		Folio 217 y 233	
		2.10. Con garantía o límite de volumen para CPAP o ventilación espontánea o presión de soporte (VAPS).	X		Folio 217 y 234	
	1.3 CONTROLES:	3.1. Contar con pantalla touch screen o perilla selectora para el ajuste de valores de todos los parámetros de control.	X		Folio 216, 235 y 238	
		3.2. Volumen corriente (ml). Límite inferior: 25 ml o menor. Límite superior: 2000 ml o mayor.	X		Folio 200	
		3.3. Frecuencia respiratoria (rpm). Límite inferior: 4 rpm o menor. Límite superior: 80 rpm o mayor.	X		Folio 240	
		3.4. Tiempo inspiratorio 0.3 seg o menor a 5 seg ó mayor o relación i.e 1.9 a 4.1.	X		Folio 240	
		3.5. Flujo inspiratorio manual o automático.	X		Folio 240 y 242	
		3.6. Sensibilidad por flujo o por presion	X		Folio 245	
		3.7. Capnografía Volumetrica	X		Folio 247, 248 y 249	
		3.8. FIO2 de 21 a 100%.	X		Folio 251	
		3.9. Que permita el incremento de oxígeno al 100% por al menos 2 min.	X		Folio 252	
		3.10. Límite de presión o presión inspiratoria 5 cmH2O o menor a 90 cmH2O o mayor.	X		Folio 279	
		3.11. Con nivel alto y bajo de presión para respiración espontanea en 2 niveles de presión o APRV.	X		Folio 208	
		3.12. Con tiempo alto y bajo para el modo de respiración espontanea en 2 niveles de presión o APRV.	X		Folio 208	
		3.13. Con presión de soporte para respiración espontanea en 2 niveles de presión.	X		Folio 279	
		3.14. PEEP (cm H2O). Límite inferior 0 o apagado. Límite superior 35 cm H2O o mayor.	X		Folio 251	
		3.15. Presión de soporte (PSV) 1 cm H2O ó menor a 60 cm H2O o mayor.	X		Folio 251	
		3.16. Pausa inspiratoria manual y programada de 0.1 a 2 seg (Opcional).	X		Folio 217, 254 y 255	
3.17. Pausa espiratoria manual con límite de seguridad de tiempo en el rango de minimo 6 a 20 seg o mas.	X		Folio 256 y 257			
3.18. Con terapia de alto flujo de oxígeno.	X		Folio 240, 258, 259 y 260			



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:

31-12-2016

Página 1 de 1

1.4 PARAMETROS
MONITORIZADOS:

4.1. Presión inspiratoria pico o máxima.	X	Folio 261
4.2. Presión media en vías aéreas.	X	Folio 261
4.3. Presión de meseta.	X	Folio 261
4.4. PEEP.	X	Folio 261
4.5. Frecuencia respiratoria total.	X	Folio 264
4.6. Volumen minuto total y espontánea.	X	Folio 262 y 263
4.7. Tiempo inspiratorio y espiratorio y relación I:E (mostrada como monitoreo o resultante de otros ajustes programados).	X	Folio 265
4.8. Volumen corriente exhalado o exhalado espontáneo.	X	Folio 263 y 265
4.9. FIO2 interconstruido.	X	Folio 266, 204 hasta 207
4.10. Indicador de batería de respaldo en uso.	X	Folio 267 hasta 269
4.11. Medidor de horas uso en pantalla.	X	Folio 270
4.12. Cálculo de distensibilidad estática y dinámica.	X	Folio 273
4.13. Cálculo de resistencia.	X	Folio 274
4.14. Medición de AUTOPEEP.	X	Folio 275
4.15. Cálculo de índice F/Vt o índice de respiración rápida superficial (Relacion RSBI o Índice de Tobin).	X	Folio 251
4.16. Cálculo del índice p 0.1 o 100.	X	Folio 251 y 276
4.17. Cálculo índice presión -tiempo (Ti/T total) o MIP (máxima presión inspiratoria) o NIF (fuerza inspiratoria negativa).	X	Folio 275
4.18. despliegue de tres gráficas de ventilación. Volumen -tiempo, flujo- tiempo y presión -tiempo, dos o más de manera simultánea.	X	Folio 278
4.19. Despliegue de al menos 2 lazos que muestren el valor numérico de los puntos donde se posicione el cursor.	X	Folio 280
4.20. Despliegue adicional de curvas de: presión intrapulmonar o presión esofágica o presión traqueal. (Opcional).	X	Folio 281 y 282
4.21. Capacidad de almacenar eventos relacionados con los parámetros monitorizados y/o tendencias de mínimo 72 horas.	X	Folio 283
4.22. Porcentaje de fugas.	X	Folio 274
4.23. Medición de parámetros de esfuerzos respiratorios.	X	Folio 231 y 275
5.1. Audibles, visuales y priorizadas en tres niveles.	X	Folio 284
5.2. Alta presión inspiratoria.	X	Folio 285, 287, 288 y 289
5.3. Bajo PEEP o desconexión del paciente.	X	Folio 288 y 290
5.4. Apnea.	X	Folio 285 y 291
5.5. Alto y bajo volumen minuto espiratorio.	X	Folio 285, 292 y 293
5.6. Bajo y alto volumen corriente.	X	Folio 294 y 295
5.7. Alta frecuencia respiratoria.	X	Folio 296
5.8. Ventilador inoperante o falla del ventilador o equivalentes.	X	Folio 297 y 298
5.9. Alta y baja de FIO2.	X	Folio 296
5.10. Baja presión de suministro de gases.	X	Folio 299 y 300
5.11. Alarma de pérdida de alimentación eléctrica.	X	Folio 301
5.12. Alarma silenciable.	X	Folio 302
5.13. Alarma de batería baja.	X	Folio 303

Todas las especificaciones técnicas del numeral 1 (ESPECIFICACIONES TÉCNICAS) Se encuentran soportadas mediante documentos emitidos por el fabricante (Manuales, fichas técnicas, Brochures, certificaciones)

X

CUMPLE

1.6

ALIMENTACIÓN

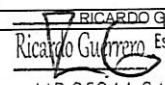
6.1. Eléctrica: 100-120 VAC/ 50-60 Hz	X	Folio 285
6.2. Neumática		
6.2.1 Oxígeno medicinal 60 PSI +o- 10%	X	Folio 285 y 286
6.2.2 Aire medicinal 60 PSI y/o turbina 60 PSI +o- 10%	X	Folio 285 y 286

2.1. Dos (2) circuito adulto (incluyen adaptadores, conectores, mangueras y filtros) Reusables.	X	Folio 307
2.2. Brazo de Soporte para circuito de paciente.	X	Folio 307
2.3. Base rodable.	X	Folio 307
2.4. Batería de respaldo recargable de mínimo 1 hora y veinte minutos.	X	Folio 304, 305 Y 307
2.5. Manguera de alta presión codificada en color verde para el oxígeno y manguera de aire para el ventilador que lo requiera (tipo chemetron).	X	Folio 307
2.6. Con sistema de autosuministro de aire interno o externo.	X	Folio 304

	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:	31-12-2016
	Página 1 de 1		
2 ACCESORIOS	2.7. Pulmón de prueba.	X	Folio 307
	2.8. Humidificador térmico servocontrolado o dual.	X	Folio 307
	2.9. Una (1) cámara para humidificador Reusables.	X	Folio 307
	2.10. Si cuenta con valvula exhalatoria, incluir dos (2). Si cuenta con sensor de flujo, incluir dos (2).	X	Folio 307
	2.11. Una (1) Celda de O2 o que se garantice que el sensor de O2 tendrá una vida útil mayor a 1 año.	X	Folio 307
	2.12. Filtros de bacterias espiratorios Reusables.	X	Folio 307
	2.13. Todas las especificaciones técnica del numeral 1 (ESPECIFICACIONES TECNICAS) Se encuentran soportadas mediante documentos emitidos por el fabricante (Manuales, fichas técnicas, Brochures, certificaciones)	X	CUMPLE
3.GARANTÍAS	3.1) Presentar documento de garantía, donde se evidencia el tiempo de la misma, la cobertura y lo que no incluye, mínimo tres (3) años o más.	x	Folio 311
	3.2 Garantizar por escrito que se oferta equipos nuevos (sin uso), de última generación que no se encuentren en experimentación ni sean repotencializados. La fecha de fabricación no deberá ser menor a Junio de 2017.	X	Folio 311
	3.3. El oferente garantizará que en el evento de que el equipo ofrecido sea retirado por el fabricante durante el tiempo de garantía, se realizará el cambio del mismo por uno de iguales o mejores características sin costo adicional para el Instituto.	X	Folio 311
	3.4 El oferente garantiza que si dentro de las actividades de mantenimiento determina que el equipo debe ser retirado para revisión externa, antes de la salida del equipo entregará otro en reemplazo, con uno de las mismas o mejores características mientras se cuenta con la garantía del equipo inicialmente adquirido, de manera que se garantice la continuidad en la prestación del servicio.	X	Folio 311
	3.5 Presentar certificación donde garantice el suministro de repuestos y accesorios para el producto ofertado, durante los próximos cinco (5) años, emitida por casa matriz.	X	Folio 314
	3.6 Reemplazar a sus expensas y a entera satisfacción del personal asistencial y de ingeniería biomédica sin costo alguno para el Instituto, el bien que se le realice mas de tres actividades correctivas relacionadas con calidad del producto o defectos de fabricación presentados por año de garantía.	X	Folio 312
	3.7 Garantía de servicios y provisión de repuestos respaldado por el distribuidor y casa matriz.	X	Folio 314
	3.8 Garantizar el suministro de los consumibles necesarios para el correcto funcionamiento del equipo durante la garantía.	X	Folio 312
4. CAPACITACIÓN Y MANTENIMIENTO	4.1 Describir el programa de capacitación técnica-tiempo capacitación (Colombia), tanto para personal asistencial como de ingeniería del Instituto.	X	Folio 316
	4.2 Anexar propuesta o términos de mantenimiento al término de la vigencia de la garantía con precios por visita de mantenimiento preventivo.	X	Folio 320
	4.3 Garantizar soporte y mantenimiento preventivo y correctivo continuo durante la garantía por personal calificado.	X	Folio 327
	4.4 Garantizar soporte para el mantenimiento preventivo y correctivo las veces que sea necesario durante el tiempo de garantía del equipo.	X	Folio 327
	4.5 Tiempo de respuesta a mantenimiento correctivo menor o igual a seis (6) horas en sitio.	X	Folio 327
	4.6 Garantizar jornadas de reinducción junto con las visitas de mantenimiento preventivo, con aviso previo de intervención para agendar al personal en las diferentes áreas donde serán puestos en funcionamiento los equipos ofertados, durante el tiempo en el cual esté vigente la garantía, así mismo jornadas de reforzamiento según necesidad, de conocimientos al personal que maneje los equipos por el tiempo que dure la garantía.	X	Folio 317
	4.7 Entregar en medio magnetico capacitación para el uso seguro del bien ofertado.	X	Folio 317
5. DOCUMENTACIÓN SOPORTE	5.1 Garantizar la entrega de manuales de usuario y de mantenimiento de los equipos (se considera manual de mantenimiento el que incluya la información técnica para realizar diagnostico, mantenimiento preventivo y/o reparación de los equipos) en castellano.	X	Folio 330
	5.2 Especificar vida útil del equipo y de los accesorios (anexar listado).	X	Folio 332 y 334
	5.3 Garantizar metrología del equipo ofertado bajo normatividad vigente según corresponda y realizar la entrega del informe y/o certificado no mayor a 30 días calendario posterior a la recepción a satisfacción del equipo por parte de ingeniería biomédica.	X	Folio 336
	5.4 Describir consumibles necesarios para el funcionamiento del equipo.	X	Folio 338
	5.5 Adjuntar protocolo de mantenimiento preventivo en formato GTE-P03-F-20	X	Folio 340
	5.6 Adjuntar Instrucciones de manejo rápido Formato GTE-P03-F-13.	X	Folio 342 y 343
	5.7 Describir recomendaciones para la disposición final del equipo y asegurar realizar esta actividad si el Instituto así lo dispone.	X	Folio 345
	5.8 Hacer entrega de la ficha técnica de limpieza y desinfección de los equipos objeto de contrato en formato digital. Esta ficha debe incluir como mínimo: protocolo de limpieza y desinfección, periodicidad, productos y materiales de limpieza y desinfección aptos y no aptos para realizar la actividad; que coincidan con el manual y/o sugerencia del fabricante.	X	Folio 347 hasta 358
6. NORMAS - CERTIFICADOS	6.1. Presentar registro sanitario otorgado por el Invima y en caso de no requerir presentar certificado de "No Requiere".	X	Folio 361 y 362
	6.2 Presentar certificado de Capacidad de Almacenamiento y Acondicionamiento de de Dispositivos Médicos. (CCAA)	X	Folio 364
	6.3 Presentar certificación donde garantice el suministro de insumos, repuestos y accesorios originales para el producto ofertado, durante los próximos cinco (5) años, emitida por casa matriz.	X	Folio 366
	6.4 Garantizar por escrito y con respaldo de fábrica que el equipo ofertado no tiene vigente ningún tipo de alerta sanitaria o suceso de seguridad, ni en los entes internacionales como los nacionales.	X	Folio 368 y 369
	6.5 Presentar certificación para producto extranjero que cumpla con alguna de las siguientes normas: FDA,CE, TUV, DIN y/o JIS.	X	Folio 371 hasta 376

	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:	31-12-2016	
Página 1 de 1				

7. REQUISITOS PARA INSTALACIÓN	7.1 Entregar los bienes adjudicados con placa (en lugar de fácil visualización) con las siguientes leyendas: INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA Serie _____ modelo _____ Marca _____ Número del contrato: _____ Contratista: _____ Número Telefónico: _____ NOTA: El tamaño del aviso será proporcional al bien que identifican, siempre visibles, legibles y de muy difícil eliminación. Las placas no se podrán arrancar manualmente y no deben dañar los bienes. Se exceptúan de las placas los bienes fabricados en acero inoxidable	X		Folio 388
	7.2 El oferente garantiza que tomara todas las medidas pertinentes para que no se presenten daños a los bienes del Instituto, durante el periodo de instalación y puesta en funcionamiento de los equipos, para lo cual se implementarán medidas para la protección de pisos, muros, techos, carpinterías, instalaciones, equipos y en general todas las partes y bienes de las instalaciones relacionadas con el (los) equipo(s) a instalar.	X		Folio 388
	7.3 El oferente garantizará que en el momento de la instalación y puesta en funcionamiento de los equipos tomara las precauciones necesarias para la protección y seguridad del personal a su cargo o servicio, de acuerdo con las reglamentaciones vigentes en el país.	X		Folio 389
	7.4 El oferente certifica que la infraestructura que dispone el Instituto es adecuada para la correcta instalación y puesta en funcionamiento del (los) bien (es) ofertado(s).	X		Folio 389

SUBTOTAL (Porcentaje)		100%	0%	CUMPLE TECNICAMENTE
TOTAL		125	0	
NOTA: EL 100% DE LA EVALUACIÓN CORRESPONDE A LOS REQUERIMIENTOS CUADRO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.				
ENTREGA ACLARACIONES:	SI ☐ NO ☐	RESPONDE A LOS REQUERIMIENTOS:	SI ☒ NO ☐	CONCEPTO TÉCNICO FAVORABLE
Identificación del evaluador:				SI X NO
NOMBRE(S):	RICARDO GUERRERO	FECHA:	12-sep-19	
FIRMA:	 Ricardo Guerrero Esp. Auditoría en Salud Esp. Gerencia ISSS MP 25244-240972 CND Reg. Invima RH 201301-020	DEPENDENCIA	GRUPO INGENIERIA BIOMÉDICA	
CARGO:	PROFESIONAL ESPECIALIZADO			

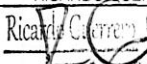
NOTA: El presente concepto técnico lo emito y manifiesto que al momento de evaluar no me encuentro inhabilitado, ni incurso en incompatibilidades, impedimentos y/o conflictos de interés.
--

	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:	31-12-2016		
					Página 1 de 1	
ANEXO No. 4						
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS						
EQUIPO:	VENTILADOR MECANICO		MARCA:	HAMILTON		
ÍTEM:			MODELO:	C3		
PROVEEDOR	EMCO		VALOR UNITARIO COTIZADO:			
GARANTÍA:	3 AÑOS			CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES
1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	1.1 GENERALES:	1.1. Tipos de Paciente: Desde paciente pediátrico de 5 kg o menor a paciente adulto de 20 kg o mayor / o Desde 20ml o menos a 1500ml o más.	X		Folio 188	
		1.2. Con mezclador aire oxígeno interno.	X		Folio 159	
		1.3. Analizador de FIO2 interconstruido, paramagnético, química, galvánica o de ultrasonido.	X		Folio 159	
		1.4. Con compensación de la resistencia impuesta por el tubo endotraqueal.	X		Folio 197	
		1.5. Con compensación de fugas.	X		Folio 276	
		1.6. Humidificador térmico servocontrolado o dual.	X		Folio 355	
		1.7. Sistema en idioma español.	X		Folio 273	
		1.8. Salida para nebulizador interconstruido o externo ultrasónico o de microbomba	X		Folio 157	
		1.9. Pantalla a color de 12" o mayor.	X		Folio 157	
		1.10. Con límite de volumen corriente inspirado.	X		Folio 200 y 268	
		1.11. Con límite de relación inversa de 4:1 o mayor (relación 5:1, 6:1, 7:1, 8:1)	X		Folio 266	
		1.12. Con elevación de rampa (Rise time o porcentaje de aceleración de flujo o aumento de inhalación).	X		Folio 210	
	1.2 MODOS VENTILATORIOS:	2.1. Ventilación controlada por volumen (VCV) (ASISTO/CONTROL, SIMV).	X		Folio 342	
		2.2. Ventilación controlada por presión (VCP) (ASISTO/CONTROL, SIMV).	X		Folio 342	
		2.3. CPAP o espontáneo con línea de base elevada.	X		Folio 342	
		2.4. Presión soporte (PSV).	X		Folio 342	
		2.5. Respaldo en caso de apnea de acuerdo al modo de ventilación por volumen o presión.	X		Folio 342	
		2.6. Ventilación regulada por presión y con garantía en volumen manual o automática en asisto/control y SIMV (volumen garantizado o AUTOFLOW o CVPR o ventilación de volumen plus) o una función homologa.	X		Folio 342	
		2.7. Ventilación no invasiva.	X		Folio 342	
		2.8. Respiración espontánea en 2 niveles de presión (bilevel o bifásico)	X		Folio 342	
		2.9. Ventilación con liberación de presión en vías aéreas (APRV).	X		Folio 342	
		2.10. Con garantía o límite de volumen para CPAP o ventilación espontánea o presión de soporte (VAPS).	X		Folio 342	
	1.3 CONTROLES:	3.1. Contar con pantalla touch screen o perilla selectora para el ajuste de valores de todos los parámetros de control.	X		Folio 157	
		3.2. Volumen corriente (ml). Límite inferior: 25 ml o menor. Límite superior: 2000 ml o mayor.	X		Folio 268	
		3.3. Frecuencia respiratoria (rpm). Límite inferior: 4 rpm o menor. Límite superior: 80 rpm o mayor.	X		Folio 344	
		3.4. Tiempo inspiratorio 0.3 seg o menor a 5 seg ó mayor o relación i.e 1.9 a 4.1.	X		Folio 267	
		3.5. Flujo inspiratorio manual o automático.	X		Folio 344	
		3.6. Sensibilidad por flujo o por presión	X		Folio 344	
		3.7. Capnografía Volumétrica	X		Folio 310	
		3.8. FIO2 de 21 a 100%.	X		Folio 266	
		3.9. Que permita el incremento de oxígeno al 100% por al menos 2 min.	X		Folio 161	
		3.10. Límite de presión o presión inspiratoria 5 cmH2O o menor a 90 cmH2O o mayor.	X		Folio 344	
		3.11. Con nivel alto y bajo de presión para respiración espontánea en 2 niveles de presión o APRV.	X		Folio 267	
		3.12. Con tiempo alto y bajo para el modo de respiración espontánea en 2 niveles de presión o APRV.	X		Folio 267	
		3.13. Con presión de soporte para respiración espontánea en 2 niveles de presión.	X		Folio 289	
		3.14. PEEP (cm H2O). Límite inferior 0 o apagado. Límite superior 35 cm H2O o mayor.	X		Folio 267	
		3.15. Presión de soporte (PSV) 1 cm H2O ó menor a 60 cm H2O o mayor.	X		Folio 267	
		3.16. Pausa inspiratoria manual y programada de 0.1 a 2 seg (Opcional).	X		Folio 345	
		3.17. Pausa espiratoria manual con límite de seguridad de tiempo en el rango de mínimo 6 a 20 seg o mas.	X		Folio 243	
		3.18. Con terapia de alto flujo de oxígeno.	X		Folio 341	
		4.1. Presión inspiratoria pico o máxima.	X		Folio 221	
		4.2. Presión media en vías aéreas.	X		Folio 221	
		4.3. Presión de meseta.	X		Folio 221	



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:	31-12-2016
Página 1 de 1			
1.4 PARAMETROS MONITORIZADOS:	4.4. PEEP.	X	Folio 220
	4.5. Frecuencia respiratoria total.	X	Folio 220
	4.6. Volumen minuto total y espontánea.	X	Folio 223
	4.7. Tiempo inspiratorio y espiratorio y relación I:E (mostrada como monitoreo o resultante de otros ajustes programados).	X	Folio 222
	4.8. Volumen corriente exhalado o exhalado espontáneo.	X	Folio 223
	4.9. FIO2 interconstruido.	X	Folio 220
	4.10. Indicador de batería de respaldo en uso.	X	Folio 175
	4.11. Medidor de horas uso en pantalla.	X	Folio 181
	4.12. Cálculo de distensibilidad estática y dinámica.	X	Folio 219
	4.13. Cálculo de resistencia.	X	Folio 222
	4.14. Medición de AUTOPEEP.	X	Folio 219
	4.15. Cálculo de índice FVt o índice de respiración rápida superficial (Relacion RSBI o Índice de Tobin).	X	Folio 226
	4.16. Cálculo del índice p 0.1 o 100.	X	Folio 220
	4.17. Cálculo índice presión –tiempo (Tt/T total) o MIP (máxima presión inspiratoria) o NIF (fuerza inspiratoria negativa).	X	Folio 221
	4.18. despliegue de tres gráficas de ventilación. Volumen –tiempo, flujo- tiempo y presión –tiempo, dos o más de manera simultánea.	X	Folio 214
	4.19. Despliegue de al menos 2 lazos que muestren el valor numérico de los puntos donde se posicione el cursor.	X	Folio 218
	4.20. Despliegue adicional de curvas de: presión intrapulmonar o presión esofágica o presión traqueal. (Opcional).	X	-
	4.21. Capacidad de almacenar eventos relacionados con los parámetros monitorizados y/o tendencias de mínimo 72 horas.	X	Folio 217
	4.22. Porcentaje de fugas.	X	Folio 222
	4.23. Medición de parámetros de esfuerzos respiratorios.	X	Folio 225
1.5 ALARMAS	5.1. Audibles, visuales y priorizadas en tres niveles.	X	Folio 228 y 229
	5.2. Alta presión inspiratoria.	X	Folio 237
	5.3. Bajo PEEP o desconexión del paciente.	X	Folio 236
	5.4. Apnea.	X	Folio 232 y 272
	5.5. Alto y bajo volumen minuto espiratorio.	X	Folio 272
	5.6. Bajo y alto volumen corriente.	X	Folio 273
	5.7. Alta frecuencia respiratoria.	X	Folio 235
	5.8. Ventilador inoperante o falla del ventilador o equivalentes.	X	Folio 239
	5.9. Alta y baja de FIO2.	X	Folio 236
	5.10. Baja presión de suministro de gases.	X	Folio 238
	5.11. Alarma de pérdida de alimentación eléctrica.	X	Folio 235
	5.12. Alarma silenciable.	X	Folio 230
	5.13. Alarma de batería baja.	X	Folio 233
Todas las especificaciones técnica del numeral 1 (ESPECIFICACIONES TÉCNICAS) Se encuentran soportadas mediante documentos emitidos por el fabricante (Manuales, fichas técnicas, Brochures, certificaciones)		X	CUMPLE
1.6 ALIMENTACIÓN	6.1. Eléctrica: 100-120 VAC/ 50-60 Hz	X	Folio 265
	6.2. Neumática		
	6.2.1 Oxígeno medicinal 60 PSI +/- 10%	X	Folio 343
	6.2.2 Aire medicinal 60 PSI y/o turbina 60 PSI +/- 10%	X	Folio 343
2 ACCESORIOS	2.1. Dos (2) circuito adulto (incluyen adaptadores, conectores, mangueras y filtros) Reusables.	X	Folio 102
	2.2. Brazo de Soporte para circuito de paciente.	X	Folio 102
	2.3. Base rodable.	X	Folio 102
	2.4. Batería de respaldo recargable de mínimo 1 hora y veinte minutos.	X	Folio 102
	2.5. Manguera de alta presión codificada en color verde para el oxígeno y manguera de aire para el ventilador que lo requiera (tipo chemetron).	X	Folio 102
	2.6. Con sistema de autosuministro de aire interno o externo.	X	Folio 102
	2.7. Pulmón de prueba.	X	Folio 102
	2.8. Humidificador térmico servocontrolado o dual.	X	Folio 102
	2.9. Una (1) cámara para humidificador Reusables.	X	Folio 102
	2.10. Si cuenta con válvula exhalatoria, incluir dos (2). Si cuenta con sensor de flujo, incluir dos (2).	X	Folio 102
	2.11. Una (1) Celda de O2 o que se garantice que el sensor de O2 tendrá una vida útil mayor a 1 año.	X	Folio 102
	2.12. Filtros de bacterias espiratorios Reusables.	X	Folio 102

	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:	31-12-2016	
		Página 1 de 1		
	2.13. Todas las especificaciones técnica del numeral 1 (ESPECIFICACIONES TÉCNICAS) Se encuentran soportadas mediante documentos emitidos por el fabricante (Manuales, fichas técnicas, Brochures, certificaciones)	X		CUMPLE
3. GARANTÍAS	3.1) Presentar documento de garantía, donde se evidencia el tiempo de la misma, la cobertura y lo que no incluye, mínimo tres (3) años o más.	X		Folio 103
	3.2 Garantizar por escrito que se oferta equipos nuevos (sin uso), de última generación que no se encuentren en experimentación ni sean repotencializados. La fecha de fabricación no deberá ser menor a Junio de 2017.	X		Folio 104
	3.3. El oferente garantizará que en el evento de que el equipo ofrecido sea retirado por el fabricante durante el tiempo de garantía, se realizará el cambio del mismo por uno de iguales o mejores características sin costo adicional para el Instituto.	X		Folio 104
	3.4 El oferente garantiza que si dentro de las actividades de mantenimiento determina que el equipo debe ser retirado para revisión externa, antes de la salida del equipo entregará otro en reemplazo, con uno de las mismas o mejores características mientras se cuenta con la garantía del equipo inicialmente adquirido, de manera que se garantice la continuidad en la prestación del servicio.	X		Folio 104
	3.5 Presentar certificación donde garantice el suministro de repuestos y accesorios para el producto ofertado, durante los próximos cinco (5) años, emitida por casa matriz.	X		Folio 107
	3.6 Reemplazar a sus expensas y a entera satisfacción del personal asistencial y de ingeniería biomédica sin costo alguno para el Instituto, el bien que se le realice mas de tres actividades correctivas relacionadas con calidad del producto o defectos de fabricación presentados por año de garantía.	X		Folio 105
	3.7 Garantía de servicios y provisión de repuestos respaldado por el distribuidor y casa matriz.	X		Folio 107
	3.8 Garantizar el suministro de los consumibles necesarios para el correcto funcionamiento del equipo durante la garantía.	X		Folio 105
4. CAPACITACIÓN Y MANTENIMIENTO	4.1 Describir el programa de capacitación técnica-tiempo capacitación (Colombia), tanto para personal asistencial como de ingeniería del Instituto.	X		Folio 108
	4.2 Anexar propuesta o términos de mantenimiento al término de la vigencia de la garantía con precios por visita de mantenimiento preventivo.	X		Folio 110 hasta 112
	4.3 Garantizar soporte y mantenimiento preventivo y correctivo continuo durante la garantía por personal calificado.	X		Folio 105
	4.4 Garantizar soporte para el mantenimiento preventivo y correctivo las veces que sea necesario durante el tiempo de garantía del equipo.	X		Folio 105
	4.5 Tiempo de respuesta a mantenimiento correctivo menor o igual a seis (6) horas en sitio.	X		Folio 105
	4.6 Garantizar jornadas de reinducción junto con las visitas de mantenimiento preventivo, con aviso previo de intervención para agendar al personal en las diferentes áreas donde serán puestos en funcionamiento los equipos ofertados, durante el tiempo en el cual esté vigente la garantía, así mismo jornadas de reforzamiento según necesidad, de conocimientos al personal que maneje los equipos por el tiempo que dure la garantía.	X		Folio 105
	4.7 Entregar en medio magnetico capacitación para el uso seguro del bien ofertado.	X		Folio 106
5. DOCUMENTACIÓN SOPORTE	5.1 Garantizar la entrega de manuales de usuario y de mantenimiento de los equipos (se considera manual de mantenimiento el que incluya la información técnica para realizar diagnostico, mantenimiento preventivo y/o reparación de los equipos) en castellano.	X		Folio 106
	5.2 Especificar vida útil del equipo y de los accesorios (anexar listado).	X		Folio 113
	5.3 Garantizar metrología del equipo ofertado bajo normatividad vigente según corresponda y realizar la entrega del informe y/o certificado no mayor a 30 días calendario posterior a la recepción a satisfacción del equipo por parte de ingeniería biomédica.	X		Folio 106
	5.4 Describir consumibles necesarios para el funcionamiento del equipo.	X		Folio 114
	5.5 Adjuntar protocolo de mantenimiento preventivo en formato GTE-P03-F-20	X		Folio 118 hasta 120
	5.6 Adjuntar Instrucciones de manejo rápido Formato GTE-P03-F-13.	X		Folio 122 y 123
	5.7 Describir recomendaciones para la disposición final del equipo y asegurar realizar esta actividad si el Instituto así lo dispone.	X		Folio 124
	5.8 Hacer entrega de la ficha técnica de limpieza y desinfección de los equipos objeto de contrato en formato digital. Esta ficha debe incluir como mínimo: protocolo de limpieza y desinfección, periodicidad, productos y materiales de limpieza y desinfección aptos y no aptos para realizar la actividad; que coincidan con el manual y/o sugerencia del fabricante.	X		Folio 252
6. NORMAS - CERTIFICADOS	6.1. Presentar registro sanitario otorgado por el Invima y en caso de no requerir presentar certificado de "No Requiere".	X		Folio 125 hasta 134
	6.2 Presentar certificado de Capacidad de Almacenamiento y Acondicionamiento de de Dispositivos Médicos. (CCAA)	X		Folio 135
	6.3 Presentar certificación donde garantice el suministro de insumos, repuestos y accesorios originales para el producto ofertado, durante los próximos cinco (5) años, emitida por casa matriz.	X		Folio 107
	6.4 Garantizar por escrito y con respaldo de fábrica que el equipo ofertado no tiene vigente ningún tipo de alerta sanitaria o suceso de seguridad, ni en los entes internacionales como los nacionales.	X		Folio 136

	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:	31-12-2016	
Página 1 de 1				
7. REQUISITOS PARA INSTALACIÓN	6.5 Presentar certificación para producto extranjero que cumpla con alguna de las siguientes normas: FDA, CE, TUV, DIN y/o JIS.	X		Folio 137
	7.1 Entregar los bienes adjudicados con placa (en lugar de fácil visualización) con las siguientes leyendas: INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA Serie _____ modelo _____ Marca _____ Número del contrato: _____ Contratista: _____ Número Telefónico: _____ NOTA: El tamaño del aviso será proporcional al bien que identifican, siempre visibles, legibles y de muy difícil eliminación. Las placas no se podrán arrancar manualmente y no deben dañar los bienes. Se exceptúan de las placas los bienes fabricados en acero inoxidable	X		Folio 144
	7.2 El oferente garantiza que tomara todas las medidas pertinentes para que no se presenten daños a los bienes del Instituto, durante el periodo de instalación y puesta en funcionamiento de los equipos, para lo cual se implementarán medidas para la protección de pisos, muros, techos, carpinterías, instalaciones, equipos y en general todas las partes y bienes de las instalaciones relacionadas con el (los) equipo(s) a instalar.	X		Folio 145
	7.3 El oferente garantizará que en el momento de la instalación y puesta en funcionamiento de los equipos tomara las precauciones necesarias para la protección y seguridad del personal a su cargo o servicio, de acuerdo con las reglamentaciones vigentes en el país.	X		Folio 145
	7.4 El oferente certifica que la infraestructura que dispone el Instituto es adecuada para la correcta instalación y puesta en funcionamiento del (los) bien (es) ofertado(s).	X		Folio 145
SUBTOTAL (Porcentaje)		100%	0%	CUMPLE
TOTAL		125	0	TECNICAMENTE
NOTA: EL 100% DE LA EVALUACIÓN CORRESPONDE A LOS REQUERIMIENTOS CUADRO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.				
ENTREGA ACLARACIONES: SI ☐ NO ☐		RESPONDE A LOS REQUERIMIENTOS: SI ☒ NO ☐		CONCEPTO TÉCNICO FAVORABLE: SI X NO
Identificación del evaluador:				
NOMBRE(S):	RICARDO GUERRERO	FECHA:	12-sep-19	
FIRMA:	 Ricardo Guerrero Lsc. Asesoría en Salud Esn. Gerencia ISSS MP 25244-240972 CND Reg. Invierno EN 201301-020	DEPENDENCIA:	GRUPO INGENIERIA BIOMÉDICA	
CARGO:	PROFESIONAL ESPECIALIZADO			
NOTA: El presente concepto técnico lo emito y manifiesto que al momento de evaluar no me encuentro inhabilitado, ni incurso en incompatibilidades, impedimentos y/o conflictos de interés.				