

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE		CÓDIGO:	GDG-P02-F-13
	GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA		VERSIÓN:	01
	CONCEPTO TÉCNICO DE EQUIPOS BIOMÉDICOS		VIGENCIA:	31-12-2016
			Página 1 de 1	

EQUIPO:	CABINA DE BIOSEGURIDAD	MARCA:	LABCONCO
ÍTEM:	8	MODELO:	302481000
PROVEEDOR:	G&G SUCESORES SAS	VALOR UNITARIO COTIZADO:	\$ 39.103.638
GARANTÍA:	DOS (2) AÑOS		

CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACIÓN		SI CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIÓN
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	1. GENERALES	1.1. Clase II, tipo A2	X		Folio 112
		1.2. Condiciones clase 5 (ISO 14644-1 Y 2)	X		Folio 113
		1.3. 70% de aire de recirculación, flujo de aire saliente 30%.	X		Folio 113
		1.4. Material externo acero inoxidable o acero revestido de pintura epoxica	X		Acero frío revestido de cubierta epóxica
		1.5. Dimensiones externas aproximadas de la cabina 135cm x 150cm x 80cm (ancho, alto, profundo), +/- 10 cm.	X		137.9 x 156 x 79.2 cm
		1.6. Filtro HEPA con 99,99% de eficiencia a 0,3um.	X		Folio 113
		1.7. Ventana de movimiento vertical	X		Folio 113
		1.8. Lámpara fluorescente UV	X		de 254 nm
		1.9. Manijas elaboradas en material que no obstruya la visión del área de trabajo	X		Esculpidas de vidrio
	2.SISTEMA DE CONTROL	2.1. Sensor de Temperatura	X		Folio 114
		2.2. Sensor de Humedad	X		Folio 114
		2.3. Sensor de Presión diferencial o sensor de flujo de aire.	X		Contain Air
	3. INTERIOR	3.1. Diseño intrínsecamente seguro de presión negativa.	X		Folio 112
		3.2. Interior en acero inoxidable 304	X		Folio 113
		3.3 Superficie de trabajo removible para limpieza	X		Folio 113
		3.4. Ventana en vidrio templado con apertura de 50 cm, mínimo.	X		54 cm
		3.5. Ventana con altura de visión de 65 cm, mínimo	X		69 cm
	4. PARÁMETROS FUNCIONAMIENTO	4.1. Motor conmutado electrónicamente	X		Folio 112
		4.2. Pantalla LCD.	X		Folio 112
		4.3.1. Tiempo de trabajo de lámpara UV	X		Folio 112
		4.3.2. Tiempo de trabajo Filtros.	X		Folio 112
		4.3.3. Activación de Alarmas	X		Folio 112
		4.3.4. Vida útil de filtros.	X		Folio 112
		4.3.5. Temperatura y humedad	X		Folio 114
		4.4. Panel de control ubicado en la parte frontal de la cabina.	X		Folio 116
		4.5. Panel de control para manejo de menú, motor, luz, lámpara UV.	X		Folio 113
		4.6. Programación de arranque y finalización de operaciones	X		Smart Start
		4.7. Ruido 65dB, máximo.	X		63 dB
	5. ALARMAS	4.8. Reloj digital	X		Folio 112
		4.9. Bloqueo de seguridad electrónico	X		Folio 119
		4.10. Velocidad nominal de flujo de entrada, superior a 95 ppm	X		105 ppm
		4.11. Velocidad nominal de flujo descendente, superior a 55 ppm.	X		55 ppm
		5.1. Alarmas audibles y visuales.	X		Folio 119
		5.2. Modo silencio de alarma.	X		Folio 113
	ACCESORIOS:	5.3. Alarma de flujo de aire.	X		Folio 112
		5.4. Alarma de reemplazo de filtro.	X		Folio 119
		5.5. Alarma de puerta abierta.	X		Folio 119
		5.6. Alarma de temperatura y humedad.	X		Folio 114
		1. Dos (2) lámpara luz día.	X		Folio 113
		2. Una (1) lámpara UV.	X		Folio 113
	ALIMENTACIÓN:	3. Soporte metálico para cabina apto para su peso y dimensiones.	X		Folio 114
		1. Eléctrica:			
		1.1. Voltaje: 110-120 VAC/50-60Hz	X		Folio 121
		1.2. Socket a prueba de agua.	X		Folio 112

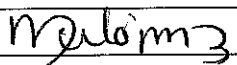
	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE		CÓDIGO:	GDG-P02-F-13
	GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA		VERSIÓN:	01
	CONCEPTO TÉCNICO DE EQUIPOS BIOMÉDICOS		VIGENCIA:	31-12-2016
Página 1 de 1				

CAPACITACIÓN MANTENIMIENTO Y SISTEMAS	1. Garantizar soporte y mantenimiento preventivo y correctivo continuo durante la garantía por personal calificado.	X		Folio 114
	2. Realizar por cada año de garantía la cantidad de mantenimientos sugeridos por el fabricante. Anexar documento donde se especifique esta recomendación.	X		Una por cada año
	3. Tiempo de respuesta a mantenimiento correctivo menor o igual a ocho (8) horas en sitio.	X		Folio 147
	4. Describir el programa de capacitación técnica-tiempo capacitación (Colombia), tanto para personal asistencial como de ingeniería del Instituto.	X		Folio 148
	5. 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.	X		Folio 147
	6. 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.	X		Folio 114
	7. Especificar vida útil del equipo, accesorios y repuestos (anexar listado).	X		7 a 8 años
	8. Propuesta o términos de mantenimiento al término de la vigencia de la garantía con precios por visita de mantenimiento preventivo.	X		\$1.350.000+IVA
	9. Adjuntar protocolo de mantenimiento preventivo en formato institucional e instrucciones de manejo rápido Formato GTE-P04-F-23.	X		Folios 126-128
	10. Garantizar presentación de informes de calificación de instalación, y operacional con sus parámetros, en caso de ser adjudicado.	X		Folio 114
NORMAS - CERTIFICADOS	1. Presentar registro sanitario ante el Invima y en caso de no requerir presentar certificado de "No Requiere".	X		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, filial, o sucursal.	X		Folios 137-138
	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.	X		Folios 115/147
	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.	X		ISO 9001:2008 expira agosto de 2018
	5. Presentar certificación de casa matriz, filial, o sucursal, donde el proponente sea avalado como distribuidor autorizado especificando la vigencia en Colombia.	X		1 de abril de 2018.
SUBTOTAL (Porcentaje)		100%	0%	CUMPLE TÉCNICAMENTE
TOTAL		58	0	

NOTA: EL 100% DE LA EVALUACIÓN CORRESPONDE A LOS (58) ÍTEMS DEL CUADRO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

ENTREGA ACLARACIONES: SI ☐ NO ☒ RESPONDE A LOS REQUERIMIENTOS: SI ☒ NO ☐ CONCEPTO TÉCNICO FAVORABLE: SI ☒ NO ☐

Identificación del evaluar :

NOMBRE(S):	MAUREN LICED LÓPEZ PINEDA	FECHA:	14 de junio de 2017
FIRMA:		DEPENDENCIA:	GRUPO INGENIERÍA BIOMÉDICA
CARGO:	PROFESIONAL UNIVERSITARIO		

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:	GDG-P02-F-13
	GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA		VERSIÓN:	01
	CONCEPTO TÉCNICO DE EQUIPOS BIOMÉDICOS		VIGENCIA:	31-12-2016
			Página 1 de 1	

EQUIPO:	CONGELADOR DE PLASMA	MARCA:	THERMO SCIENTIFIC REVCO
ÍTEM:	1	MODELO:	UFP3030A
PROVEEDOR:	G&G SUCESORES SAS	VALOR UNITARIO COTIZADO:	\$ 54.549.362
GARANTÍA:	TRES (3) AÑOS		

CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACIÓN	SI CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIÓN
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	1.1. Uniformidad de temperatura en todo el armario.	X		Folio 72
	1.2. Capacidad de 830 L. (Aproximadamente).	X		826 litros
	1.3. Sistema de descongelación automática	X		Folio 71
	1.4. Cuatro ruedas de 2 pulgadas, dos de ellas con freno.		X	No especifica tamaño de ruedas
	1.5. Temperatura			
	1.5.1. Prefijada a -30 grados	X		Folio 71
	1.5.4. Termómetro gráfico	X		Folio 77
	1.6.1. Visuales y audibles	X		Folios 71 y 72
	1.6.2. Indicador de batería baja	X		Folio 77
	1.6.3. En caso de fallo de suministro eléctrico	X		Folio 77
	1.6.4. De aviso de servicio para mantenimiento preventivo	X		Folio 77
	1.6.5. Para temperaturas mayores o inferiores a la prefijada	X		Folio 77
	1.6.6. Sistema que permita silenciar la alarma, posponer la señal de alarma y reiniciar	X		Folio 71
	1.6.7. Visual para apertura de puerta	X		Folio 77
	1.6.8. Falla en el sensor	X		Folio 72
	1.7. Puerta			
	1.7.1. Puerta de cabina con cierre	X		Folio 71
	1.7.2. De resorte con cierre automático y función de apertura mantenida a 90°	X		Folio 71
	1.7.3. Con bloqueo automático o llave	X		Llave
	1.8. Parámetros Visuales			
	1.8.1. Temperatura	X		Folio 77
	1.8.2. Visor digital	X		Folio 72
CAPACITACIÓN MANTENIMIENTO Y SISTEMAS	1.9. Controlado por microprocesador	X		Folio 71
	1.10. Material interno en acero inoxidable y material externo resistente a la corrosión física y química.	X		Folio 71
	1.11. Con interruptor de encendido/apagado con llave.	X		Llave
	1.12. Sistema de pruebas de alarmas	X		Folio 72
	1.14. Enfriamiento de aire recirculante forzado	X		Folio 71
	1.15. Estantes ajustables a una distancia de una (1) pulgada, mínimo.	X		Folio 73
	1.16. Sistema de refrigeración ecológico			
	1.16.1. Aislamiento en espuma de eurotano libre de CFC (gases clorofluorocarbonos) de alta densidad o similar	X		Folio 71
	1.16.2. Cargado con refrigerante R134a/ R404b NO-CFC, No inflamable o similar	X		Folio 73
	2. ACCESORIOS:			
	2.1. Una (1) batería de reserva.	X		Folio 73
	2.2. Siete (7) cajones deslizantes y ajustables en material adecuado para la conservación de plasma, sugiriendo la cantidad máxima de bolsas a almacenar por cajón.	X		Folio 73
	3. ALIMENTACIÓN:			
	3.1. Eléctrica: 110-120 VAC/50-60Hz	X		Folio 73
	1. Garantizar soporte y mantenimiento preventivo y correctivo continuo durante la garantía por personal calificado.	X		Folio 73
	2. Realizar por cada año de garantía la cantidad de mantenimientos sugeridos por el fabricante. Anexar documento donde se especifique esta recomendación.	X		Dos (2) por cada año, folio 101
	3. Tiempo de respuesta a mantenimiento correctivo menor o igual a ocho (8) horas en sitio.	X		Folio 74
	4. Describir el programa de capacitación técnica-tiempo capacitación (Colombia), tanto para personal asistencial como de ingeniería del Instituto.	X		Folio 106
	5. 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.	X		Folio 74
	6. Presentar documento de garantía, donde se evidencie el tiempo de la misma, la cobertura y lo que no incluye, mínimo tres (3) años o más.	X		Folio 73
	7. Especificar vida útil del equipo, accesorios y repuestos (anexar listado).	X		Diez (10) años
	8. Propuesta o términos de mantenimiento al término de la vigencia de la garantía con precios por visita de mantenimiento preventivo.	X		\$900.000 +IVA
	9. Adjuntar protocolo de mantenimiento preventivo en formato institucional e Instrucciones de manejo rápido Formato GTE-P04-F-23.	X		Folios 87 -88
	10. Garantizar presentación de informes de calificación de instalación, operacional y desempeño con sus parámetros, en caso de ser adjudicado, una vez se entregue el equipo y por cada año de garantía.	X		Folio 73

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE		CÓDIGO:	GDG-P02-F-13
	GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA		VERSIÓN:	01
	CONCEPTO TÉCNICO DE EQUIPOS BIOMÉDICOS		VIGENCIA:	31-12-2016
	Página 1 de 1			

NORMAS - CERTIFICADOS	1. Presentar registro sanitario ante el Invima y en caso de no requerir presentar certificado de "No Requiere".	X		2017DM-0016181 vigente hasta 21/04/2027
	2. Presentar certificación donde garantice el suministro de insumos, repuestos y accesorios para el producto ofertado, durante los próximos diez (10) años, emitida por casa matriz, filial, o sucursal.	X		Folios 101-102
	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 diez (10) años, como mínimo, o durante la vida útil del equipo si es inferior.	X		Folio 107
	4. Presentar certificación ISO 9001- 2000 - 13485 para producto extranjero que cumpla con alguna de las siguientes normas: (AABB, ANRC, FDA) Vigente.	X		ISO 13485 expira octubre 18 de 2017
	5. Presentar certificación de casa matriz, filial, o sucursal, donde el proponente sea avalado como distribuidor autorizado especificando la vigencia en Colombia.	X		Diciembre 31 de 2017
	SUBTOTAL (Porcentaje)		98%	2%
TOTAL		44	1	

NOTA: EL 100% DE LA EVALUACIÓN CORRESPONDE A LOS (45) ÍTEMS DEL CUADRO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

ENTREGA ACLARACIONES: SI ☐ NO ☒ RESPONDE A LOS REQUERIMIENTOS: SI ☐ NO ☒ CONCEPTO TÉCNICO FAVORABLE: SI ☐ NO ☒

Identificación del evaluar :

NOMBRE(S):	MAUREN LICED LÓPEZ PINEDA	FECHA:	14 de junio de 2017
FIRMA:		DEPENDENCIA	GRUPO INGENIERÍA BIOMÉDICA
CARGO:	PROFESIONAL UNIVERSITARIO		

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:	GDG-P02-F-13
	GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA	VERSIÓN:	01
	CONCEPTO TÉCNICO DE EQUIPOS BIOMÉDICOS	VIGENCIA:	31-12-2016
		Página 1 de 1	

EQUIPO:	UNIDAD DE CALENTAMIENTO CORPORAL	MARCA:	CINCINNATI SUB ZERO
ÍTEM:	3	MODELO:	BLANKETROL III
PROVEEDOR:	BIOTEC MEDICAL LTDA	VALOR UNITARIO COTIZADO:	\$ 67.182.640
GARANTÍA:	DOS (2) AÑOS		

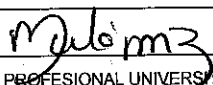
CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACIÓN	SI CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACION
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	1.1 Diseño portátil de fácil transporte	X		Folio 59
	1.2 Peso no mayor a 65 Kilogramos	X		59,5 Kg
	1.3 Display de visualización LCD	X		Folio 61
	1.4 Manija de soporte para fácil transporte	X		Folio 58, imagen
	1.5 Base rodable o ruedas incorporadas para facilitar movilidad	X		Folio 59
	1.6 Temperatura programable	X		Folio 59
	1.7 Temperatura automática	X		
	1.8 Sistema de Hipertermia e Hipotermia corporal	X		Folio 58
	1.9 Sistema de calentamiento por agua, gel o aire forzado	X		Agua
	1.10 Rango manual de temperatura de fluido 4°C a 40°C	X		4-42°C
	1.11 Rango y/o control automático de temperatura de paciente 30°C a 40,5°C	X		30-43°C
	1.12 Sistema de control	X		Folio 61
	1.13 Prevención de alta presión y temperatura	X		Folio 60: 44°C, Folio 61 (alarmas)
	1.14 Rápida respuesta de temperaturas programadas	X		5,5°C por minuto
	1.15 Prevención de fugas bien sea de agua o de aire	X		Acoples tipo Hansen
	1.16 Estabilidad en tal temperatura programada	X		Visualización en pantalla
	1.17 Sistema de manta tipo colchoneta	X		Folio 59
	1.18 Variación y ajustes de temperatura: Temp del agua: 0,1 °C (0,1 °F) - Temp del paciente: 0,1 °C (0,1 °F)	X		Folio 61
	1.19 Sistema de circulación con acoples de desconexión y conexión rápida	X		Folio 60
2. ALARMAS	2.1 Sistema de alarmas audibles y visuales	X		Folio 61
	2.2 Alta temperatura	X		Folio 61
	2.3 Baja temperatura	X		Folio 61
	2.4 Bajo nivel de agua	X		Folio 61
	2.5 Fallo sensor de temperatura	X		Folio 61
3. ACCESORIOS	3.1 Sensor de temperatura esofágico/rectal/superficial pediátrico	X		Folio 62
	3.2 Sensor de temperatura esofágico/rectal/superficial adulto	X		Folio 62
	3.3 Manta reusable pediátrica	X		Folio 62
	3.4 Manta reusable adulto	X		Folio 62
	3.5 Manguera de extensión para manta mínimo de 2 mts	X		Folio 62, 2,7 m
CAPACITACIÓN, MANTENIMIENTO Y SISTEMAS	4. ALIMENTACIÓN			
	6.1. Eléctrica: 110-120 VAC/50-60Hz.	X		115V , 60Hz
	1. Garantizar soporte y mantenimiento preventivo y correctivo continuo durante la garantía por personal calificado.	X		Folio 64
	2. Realizar por cada año de garantía la cantidad de mantenimientos sugeridos por el fabricante.		X	No se encuentra recomendación de fabricante
	3. Tiempo de respuesta a mantenimiento correctivo menor o igual a ocho (8) horas en sitio.	X		Folio 65
	4. Describir el programa de capacitación técnica-tiempo capacitación (Colombia), tanto para personal asistencial como de ingeniería del Instituto.	X		Folio 66
	5. 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.	X		Folio 67
	6. Presentar documento de garantía, donde se evidencia el tiempo de la misma, la cobertura y lo que no incluye, mínimo un (1) año o más.	X		Dos (2) años
	7. Especificar vida útil del equipo, accesorios y repuestos (anexar listado).	X		Doce (12) años
	8. Propuesta o términos de mantenimiento al término de la vigencia de la garantía con precios por visita de mantenimiento preventivo.	X		\$5.000.000+IVA
	9. Anexar protocolo de mantenimiento preventivo en formato institucional e Instrucciones de Manejo Básico en Formato GTE-P04-F-23.	X		Folios 75-76
	10. Garantizar verificación de calibración en sitio de acuerdo a las recomendaciones de fabricante, y asegurar entrega de informe.	X		Folio 77

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE		CÓDIGO:	GDG-P02-F-13
	GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA		VERSIÓN:	01
	CONCEPTO TÉCNICO DE EQUIPOS BIOMÉDICOS		VIGENCIA:	31-12-2016
Página 1 de 1				
NORMAS - CERTIFICADOS	1. Presentar registro sanitario ante el Invima.	X		2012DM-0009486 vigente hasta 2022/12/31
	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, filial o sucursal.	X		Folio 80
	3. Presentar certificación de casa matriz donde el proponente sea avalado como distribuidor autorizado especificando la vigencia en Colombia.		X	No especifica vigencia
	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.	X		ISO 13485:2003 vigente hasta diciembre 6 de 2017
	5. Equipo que cumpla con las normas IEC 60601-1	X		Folio 91
	SUBTOTAL (Porcentaje)		96%	4%
TOTAL		43	2	

NOTA: EL 100% DE LA EVALUACIÓN CORRESPONDE A LOS (45) ÍTEMES DEL CUADRO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

ENTREGA ACLARACIONES: SI ☐ NO ☒ RESPONDE A LOS REQUERIMIENTOS: SI ☐ NO ☒ CONCEPTO TÉCNICO FAVORABLE: SI ☐ NO ☒

Identificación del evaluar :

NOMBRE(S):	MAUREN LICED LÓPEZ PINEDA	FECHA:	14 de junio de 2017
FIRMA:		DEPENDENCIA:	GRUPO INGENIERÍA BIOMÉDICA
CARGO:	PROFESIONAL UNIVERSITARIO		

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:	GDG-P02-F-13
	GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA		VERSIÓN:	01
	CONCEPTO TÉCNICO DE EQUIPOS BIOMÉDICOS		VIGENCIA:	31-12-2016
			Página 1 de 1	

EQUIPO:	MONITOR DE SIGNOS VITALES BÁSICO	MARCA:	COMEN
ÍTEM:	5	MODELO:	STAR 800H
PROVEEDOR:	PRODUMEDIC SAS	VALOR UNITARIO COTIZADO:	\$ 7.080.500
GARANTÍA:	DOS (2) AÑOS		

CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACIÓN		SI CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIÓN
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	1. GENERALES	1.1. Monitor con pantalla LCD de 7 pulgadas a color, mínimo.	X		8,4"
		1.2. Protección contra descarga de desfibrilador.	X		Folio 90
		1.3. Detección de marcapasos	X		Folio 81
		1.4. Para uso desde neonato hasta adulto.	X		Folio 72
		1.5. Memoria de las últimas 24 horas para PNI, SPO2, frecuencia de pulso y curva pletismográfica.		X	Solo especifica memoria gráfica
		1.6. Peso no superior a 4,5 Kg.	X		3.5 Kg
	2. PARÁMETROS DE OPERACIÓN	2.1.1. Medición oscilométrica	X		Folio 83R
		2.1.2. Tiempo de medición menor a 180 s normalmente.		X	No especifica tiempo de medición
		2.1.3. Medición automática de ciclos.	X		Folio 83R
		2.1.4. Rango de presión de inflado Adulto/ Pediátrico que cubra el rango entre 30- 270 mmHg.	X		0-300 mmHg
		2.1.5. Resolución de 1 mmHg.		X	No se encuentra información relacionada
		2.1.6. Máximo error permitido +/- 3 mmHg		X	Folio 90 +/- 5 mmHg
		2.2.1. Que cubra el rango entre 1% al 99%	X		Folio 90
		2.2.2. Resolución 1%	X		Folio 90
		2.2.4. Máximo error permitido +/- 3 %	X		2%
		2.3.1. Muestra de seis derivadas para interpretación.	X		Folio 90
		2.3.2. Resolución 11ppm		X	No se encuentra información relacionada
		2.3.3. Software para análisis de arritmias	X		Folio 72R
	3. ALARMAS	2.4.1. Intervalo de 30 a 300 ppm.	X		15-300 ppm
		2.4.2. Resolución 1ppm		X	No se encuentra información relacionada
		2.4.3. Máximo error permitido +/- 2 ppm	X		Folio 90 +/- 1 ppm
		2.5.1. Que cubra el rango entre 25 a 50 °C.	X		0-50°C
	4. ACCESORIOS	2.5.2. Resolución +/- 0.1 °C.	X		Folio 90R
		2.6.1. Al menos 3 curvas simultáneas.	X		9 formas de onda
		2.6.2. Pletismografía.	X		Folio 74R
		2.6.3. Respiración.	X		Folio 74R
	5. ALIMENTACIÓN:	2.7.1. Frecuencia Cardíaca.	X		Folio 74R
		2.7.2. Frecuencia Respiratoria.	X		Folio 74R
		2.7.3. Saturación de oxígeno.	X		Folio 74R
		2.7.4. Temperatura.	X		Folio 74R
	3. ALARMAS	2.8. Modos para la toma de presión: manual y automática a diferentes intervalos de tiempo.	X		Folio 90
		2.10. Velocidad de barrido en alguno de los siguientes rangos: 6.25, 12.5, 25 y 50 mm/s.	X		Folio 72
		3.1. Alarmas audibles y visibles, priorizadas en al menos tres niveles con función que permita modificar los límites superior e inferior.			
		3.1.1. Saturación de oxígeno	X		Folio 82R
		3.1.2. Frecuencia Cardíaca.	X		Folio 80R
	4. ACCESORIOS	3.1.3. Temperatura.	X		Folio 85
		3.1.4. Frecuencia Respiratoria.	X		Folio 81R
		3.1.5. Batería baja y alimentación AC.	X		Folio 74
		4.1. Dos (2) sensores (adulto) tipo dedo reusables para oximetría de pulso.	X		Folio 67
		4.2. Cuatro (4) Brazaletes reusables para medición de la presión no invasiva	X		Folio 67
	5. ALIMENTACIÓN:	4.3. Una (1) interface de conexión para SPO2.	X		Folio 67
		4.4. Una (1) interface de conexión para NIBP.	X		Folio 67
		4.5. Un (1) cable de paciente para ECG de al menos cinco puntas.	X		Folio 67
		4.6. Un (1) sensor de temperatura	X		Folio 67
		4.7. Batería recargable de al menos una (1) hora de duración.	X		Folio 67
	5. ALIMENTACIÓN:	4.8. Base móvil con sistema anticaídas	X		Folio 67
		5.1. Eléctrica: 110-120 VAC/50-60 Hz	X		Folio 72

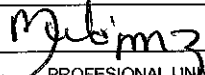
	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE		CÓDIGO:	GDG-P02-F-13
	GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA		VERSIÓN:	01
	CONCEPTO TÉCNICO DE EQUIPOS BIOMÉDICOS		VIGENCIA:	31-12-2016
Página 1 de 1				

CAPACITACIÓN MANTENIMIENTO Y SISTEMAS	1. Garantizar soporte y mantenimiento preventivo y correctivo continuo durante la garantía por personal calificado.	X		Folio 55
	2. Realizar por cada año de garantía la cantidad de mantenimientos sugeridos por el fabricante. Anexar documento donde se especifique esta recomendación.	X		Una vez por año
	3. Tiempo de respuesta a mantenimiento correctivo menor o igual a ocho (8) horas en sitio.	X		Folio 56
	4. Describir el programa de capacitación técnica-tiempo capacitación (Colombia), tanto para personal asistencial como de ingeniería del Instituto.		X	No especifica tiempo de capacitación
	5. 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.	X		Folio 58
	6. Presentar documento de garantía, donde se evidencie el tiempo de la misma, la cobertura y lo que no incluye, mínimo dos (2) años o más.	X		Folio 59
	7. Especificar vida útil del equipo, accesorios y repuestos (anexar listado).	X		Diez (10) años
	8. Propuesta o términos de mantenimiento al término de la vigencia de la garantía con precios por visita de mantenimiento preventivo.	X		\$250.000+IVA
	9. Adjuntar protocolo de mantenimiento preventivo y guía de manejo rápido.	X		Folios 97-99
	10. Garantizar verificación de calibración según fábrica del equipo ofertado en sitio y entrega de informe.	X		No requiere calibración
	11. Software que pueda actualizarse sin costo adicional durante el término de garantía.	X		Folio 63
NORMAS CERTIFICADOS	1. Presentar registro sanitario ante el Invima.	X		2013EBC-0009878 vigente hasta 2023/05/21
	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.	X		Folio 64
	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.	X		Folio 60
	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.	X		ISO 13485:2012 expira 29 abril de 2018
	5. Presentar certificación de casa matriz donde el proponente sea avalado como distribuidor autorizado especificando la vigencia en Colombia.		X	No especifica vigencia
	6. Equipo que cumpla con las normas IEC 60601-1-1		X	No se encuentra información de soporte
SUBTOTAL (Porcentaje)		86%	14%	NO CUMPLE TÉCNICAMENTE
TOTAL		54	9	

NOTA: EL 100% DE LA EVALUACIÓN CORRESPONDE A LOS (63) ÍTEMS DEL CUADRO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

ENTREGA ACLARACIONES: SI ☐ NO ☒ RESPONDE A LOS REQUERIMIENTOS: SI ☐ NO ☒ CONCEPTO TÉCNICO FAVORABLE: SI ☐ NO ☒

Identificación del evaluar :

NOMBRE(S):	MAUREN LICED LÓPEZ PINEDA	FECHA:	14 de junio de 2017
FIRMA:		DEPENDENCIA:	GRUPO INGENIERÍA BIOMÉDICA
CARGO:	PROFESIONAL UNIVERSITARIO		

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:	GDG-P02-F-13
	GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA	VERSIÓN:	01
	CONCEPTO TÉCNICO DE EQUIPOS BIOMÉDICOS	VIGENCIA:	31-12-2016
Página 1 de 1			

EQUIPO:	MONITOR DE SIGNOS VITALES BÁSICO	MARCA:	NIHON KODHIEN
ÍTEM:	5	MODELO:	PVM-2701
PROVEEDOR:	AMAREY NOVA MEDICAL SA	VALOR UNITARIO COTIZADO:	\$ 13.899.200
GARANTÍA:	DOS (2) AÑOS		

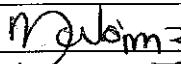
CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACIÓN		SI CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIÓN
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	1. GENERALES	1.1. Monitor con pantalla LCD de 7 pulgadas a color, mínimo.	X		10.4"
		1.2. Protección contra descarga de desfibrilador.	X		Folio 182
		1.3. Detección de marcapasos	X		Folio 177
		1.4. Para uso desde neonato hasta adulto.	X		Folio 174
		1.5. Memoria de la últimas 24 horas para PNI, SPO2, frecuencia de pulso y curva pletismográfica.	X		Folio 174
		1.6. Peso no superior a 4,5 Kg.	X		3,5 Kg
	2. PARÁMETROS DE OPERACIÓN	2.1 PNI (Presión Arterial no Invasiva):	2.1.1. Medición oscilométrica	X	Folio 180
			2.1.2. Tiempo de medición menor a 180 s normalmente.	X	180 s
			2.1.3 Medición automática de ciclos.	X	Folio 180
			2.1.4. Rango de presión de inflado Adulto/ Pediátrico que cubra el rango entre 30- 270 mmHg.	X	0-300mmHg
			2.1.5. Resolución de 1 mmHg.	X	Folio 188
			2.1.6. Máximo error permitido +/- 3 mmHg	X	Folio 180
		2.2 Oximetría de Pulso:	2.2.1. Que cubra el rango entre 1% al 99%	X	0 a 100%
			2.2.2. Resolución 1%	X	Folio 188
			2.2.4. Máximo error permitido +/- 3 %	X	Folio 178
		2.3. ECG	2.3.1. Muestra de seis derivadas para interpretación.	X	Folio 175
			2.3.2. Resolución 1ipm	X	Folio 188
			2.3.3. Software para análisis de arritmias	X	Folio 177
		2.4 Frecuencia Cardíaca (Pulso):	2.4.1. Intervalo de 30 a 300 ppm.	X	30 -300 ppm
			2.4.2. Resolución 1ppm	X	Folio 188
			2.4.3. Máximo error permitido +/- 2 ppm	X	Folio 178 +/- 1 ppm
		2.5. Temperatura	2.5.1. Que cubra el rango entre 25 a 50 °C.		0 a 45 °C
			2.5.2. Resolución +/- 0.1 °C.	X	Folio 188
		2.6. Despliegue de curvas fisiológicas en pantalla:	2.6.1. Al menos 3 curvas simultáneas.	X	Folio 174
			2.6.2. Pletismografía.	X	Folio 174
			2.6.3. Respiración.	X	Folio 174
		2.7. Despliegue numérico de:	2.7.1. Frecuencia Cardíaca.	X	Folio 174
			2.7.2. Frecuencia Respiratoria.	X	Folio 174
			2.7.3. Saturación de oxígeno.	X	Folio 174
			2.7.4. Temperatura.	X	Folio 174
		2.8. Modos para la toma de presión: manual y automática a diferentes intervalos de tiempo.	X		Folio 180
		2.10. Velocidad de barrido en alguno de los siguientes rangos: 5,25, 12,5, 25 y 50 mm/s.	X		Folio 174
	3. ALARMAS	3.1. Alarmas audibles y visibles, priorizadas en al menos tres niveles con función que permita modificar los límites superior e inferior.	3.1.1. Saturación de oxígeno	X	Folio 174
			3.1.2. Frecuencia Cardíaca.	X	Folio 174
			3.1.3. Temperatura.	X	Folio 174
			3.1.4. Frecuencia Respiratoria.	X	Folio 174
			3.1.5. Batería baja y alimentación AC.	X	Folio 174
	4. ACCESORIOS	4.1. Dos (2) sensores (adulto) tipo dedal reusables para oximetría de pulso.	X		Folio 356
		4.2. Cuatro (4) Brazaletes reusables para medición de la presión no invasiva	X		Folio 356
		4.3. Una (1) interface de conexión para SPO2.	X		Folio 356
		4.4. Una (1) interface de conexión para NIBP.	X		Folio 356
		4.5. Un (1) cable de paciente para ECG de al menos cinco puntas.	X		Folio 356
		4.6. Un (1) sensor de temperatura	X		Folio 356
		4.7. Batería recargable de al menos una (1) hora de duración.	X		Folio 356
		4.8. Base móvil con sistema anticaídas	X		Folio 187
	5. ALIMENTACIÓN:	5.1. Eléctrica: 110-120 VAC/50-60 Hz	X		Folio 182

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE		CÓDIGO:	GDG-P02-F-13
	GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA		VERSIÓN:	01
	CONCEPTO TÉCNICO DE EQUIPOS BIOMÉDICOS		VIGENCIA:	31-12-2016
Página 1 de 1				
CAPACITACIÓN MANTENIMIENTO Y SISTEMAS	1. Garantizar soporte y mantenimiento preventivo y correctivo continuo durante la garantía por personal calificado.	X		Folio 359
	2. Realizar por cada año de garantía la cantidad de mantenimientos sugeridos por el fabricante. Anexar documento donde se especifique esta recomendación.		X	No se adjunta recomendación de fabricante
	3. Tiempo de respuesta a mantenimiento correctivo menor o igual a ocho (8) horas en sitio.	X		Folio 361
	4. Describir el programa de capacitación técnica-tiempo capacitación (Colombia), tanto para personal asistencial como de ingeniería del Instituto.		X	No se describe programa de capacitación con temario e intensidad horaria
	5. 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 .	X		Folio 363
	6. 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.	X		Folio 360
	7. Especificar vida útil del equipo, accesorios y repuestos (anexar listado).		X	No se adjunta listado de repuestos
	8. Propuesta o términos de mantenimiento al término de la vigencia de la garantía con precios por visita de mantenimiento preventivo.	X		\$450.000+ IVA
	9. Adjuntar protocolo de mantenimiento preventivo y guía de manejo rápido.	X		Folios 323-327
	10. Garantizar verificación de calibración según fabrica del equipo ofertado en sitio y entrega de informe.		X	No especifica cumplimiento del requerimiento
	11. Software que pueda actualizarse sin costo adicional durante el termino de garantía.	X		Folio 363
NORMAS - CERTIFICADOS	1. Presentar registro sanitario ante el Invima.	X		2008EBC-0002183 vigente hasta 2018/09/12
	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.	X		Folio 362
	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.	X		Folio 360
	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.	X		ISO 13485:2016 vigente hasta 2020/01/18
	5. Presentar certificación de casa matriz donde el proponente sea avalado como distribuidor autorizado especificando la vigencia en Colombia.	X		Vigente hasta 31 de enero de 2018
	6. Equipo que cumpla con las normas IEC 60601-1-1	X		Folio 182
SUBTOTAL (Porcentaje)		92%	8%	NO CUMPLE TÉCNICAMENTE
TOTAL		58	5	

NOTA: EL 100% DE LA EVALUACIÓN CORRESPONDE A LOS (63) ÍTEMS DEL CUADRO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

ENTREGA ACLARACIONES: SI ☐ NO ☒ RESPONDE A LOS REQUERIMIENTOS: SI ☐ NO ☒ CONCEPTO TÉCNICO FAVORABLE: SI ☐ NO ☒

Identificación del evaluar :

NOMBRE(S):	MAUREN LICED LÓPEZ PINEDA	FECHA:	14 de junio de 2017
FIRMA:		DEPENDENCIA:	GRUPO INGENIERÍA BIOMÉDICA
CARGO:	PROFESIONAL UNIVERSITARIO		

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:	GDG-P02-F-13
	GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA	VERSIÓN:	01
	CONCEPTO TÉCNICO DE EQUIPOS BIOMÉDICOS	VIGENCIA:	31-12-2016
Página 1 de 1			

EQUIPO:	COLPOSCOPIO	MARCA:	LEISEGANG
ÍTEM:	6	MODELO:	1DS-LED-UP
PROVEEDOR:	BIOCLINICOS DE COLOMBIA SAS	VALOR UNITARIO COTIZADO:	\$ 37.440.000
GARANTÍA:	TRES (3) AÑOS		

CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACIÓN	SI CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIÓN
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	1.1 Iluminación led (duración de al menos 20.000 horas)	X		Folio 60
	1.2 Visualización estereoscópica 3D	X		Folio 59
	1.3 Un (1) tubo estándar binocular inclinado		X	No se encuentra información relacionada
	1.4 Tubo binocular ajustable en distancia interpupilar.		X	No se encuentra información relacionada
	1.5 Oculares graduables con anteojera.	X		Folio 68
	1.6 Distancia de trabajo aproximada 300mm.	X		Folio 69
	1.7 Filtro verde.	X		Folio 71
	1.8 Aumento fijo o graduable no menor a tres valores.	X		Folio 68
	1.9 Aumento no menor a rango de 4X a 15X.	X		Folio 66
	1.10 Control de intensidad lumínica.		X	No se encuentra información relacionada
	1.11 Enfoque manual.	X		Folio 71
	1.12 Altura de trabajo ajustable.	X		Folio 70
	1.13 Iluminación de 24.000 lux, mínimo	X		Folio 60
3. ALIMENTACIÓN	3.1 Eléctrica: 110-120 VAC/50-60 Hz	X		Folio 65
4. ACCESORIOS	4.1 Una (1) Base rodante sin articulaciones.	X		Folio 73
	4.2 Un (1) Cable de alimentación A.C.		X	No se encuentra información relacionada
CAPACITACIÓN, MANTENIMIENTO Y SISTEMAS	1. Garantizar soporte y mantenimiento preventivo y correctivo continuo durante la garantía por personal calificado.		X	No se encuentra información relacionada
	2. Realizar por cada año de garantía la cantidad de mantenimientos sugeridos por el fabricante. Anexar documento donde se especifique esta recomendación.		X	No se adjunta recomendación del fabricante
	3. Tiempo de respuesta a mantenimiento correctivo menor o igual a ocho (8) horas en sitio.	X		Folio 53
	4. Describir el programa de capacitación técnica-tiempo capacitación (Colombia), tanto para personal asistencial como de ingeniería del Instituto.	X		Folios 54-55
	5. 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.		X	No especifica idioma
	6. 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 52
	7. Especificar vida útil del equipo, accesorios y repuestos (anexar listado).	X		Cinco (5) años
	8. Propuesta o términos de mantenimiento al término de la vigencia de la garantía con precios por visita de mantenimiento preventivo.	X		\$800.000+IVA
	9. Adjuntar protocolo de mantenimiento preventivo en formato institucional e Instrucciones de manejo rápido Formato GTE-P04-F-23.		X	No se encuentran formatos diligenciados
	10. Garantizar verificación de calibración según fábrica del equipo ofertado en sitio y entrega de informe, por cada año de garantía. Anexar recomendación del fabricante.	X		No se requiere
	11. Software que pueda actualizarse sin costo adicional durante el término de garantía (si aplica).	X		Folio 75

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE		CÓDIGO:	GDG-P02-F-13
	GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA		VERSIÓN:	01
	CONCEPTO TÉCNICO DE EQUIPOS BIOMÉDICOS		VIGENCIA:	31-12-2016
Página 1 de 1				
NORMAS CERTIFICADOS	1. Presentar registro sanitario ante el Invima.	X		INVIMA 2010DM-0006515 Vigente hasta 2020/11/18
	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.		X	No se encuentra certificación de 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.	X		Folio 78
	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.		X	Certificación vencida
	5. Presentar certificación de casa matriz donde el proponente sea avalado como distribuidor autorizado especificando la vigencia en Colombia.	X		Vigente hasta 29 de noviembre de 2018
	SUBTOTAL (Porcentaje)		69%	31%
TOTAL		22	10	
NOTA: EL 100% DE LA EVALUACIÓN CORRESPONDE A LOS (32) ÍTEMS DEL CUADRO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.				
ENTREGA ACLARACIONES: SI ☐ NO ☒ RESPONDE A LOS REQUERIMIENTOS: SI ☐ NO ☒ CONCEPTO TÉCNICO FAVORABLE: SI ☐ NO ☒				

Identificación del evaluar :

NOMBRE(S):	MAUREN LICED LÓPEZ PINEDA	FECHA:	14 de junio de 2017
FIRMA:		DEPENDENCIA	GRUPO INGENIERÍA BIOMÉDICA
CARGO:	PROFESIONAL UNIVERSITARIO		

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:	GDG-P02-F-13
	GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA	VERSIÓN:	01
	CONCEPTO TÉCNICO DE EQUIPOS BIOMÉDICOS	VIGENCIA:	31-12-2016
Página 1 de 1			

EQUIPO:	CAMILLA MÓVIL	MARCA:	STRYKER
ÍTEM:	7	MODELO:	747
PROVEEDOR:	TECNICA ELECTROMEDICA SA	VALOR UNITARIO COTIZADO:	\$ 11.222.310
GARANTÍA:	TRES (3) AÑOS		

CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACIÓN	SI CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIÓN
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	1.1 Camilla de traslado de paciente.	X		Folio 104
	1.2. Soporte un peso de 200 Kg. mínimo.	X		228 Kg
	1.3 Que permita dar las siguientes posiciones de forma hidráulica o neumática.	1.3.1 Trendelenburg de 15°, mínimo.	X	18°
		1.3.2 Trendelenburg inverso de 15°, mínimo.	X	18°
		1.3.3 Sección de espalda o fowler con sistema neumático que cubra el rango de 0 a 87°, mínimo.	X	0 a 90°
		1.3.4 Altura y descenso ajustable que cubra el rango de 59 cm a 85 cm, mínimo.	X	55 -91 cm
	1.4 Superficie de la camilla rígida.	X		Folio 105
	1.5 Dimensiones de la superficie del paciente +/- 5 cm: 190 cm, de largo x 64 cm de ancho.	X		66 x 192 cm
	1.6 Dimensiones de la camilla (con barandales arriba) +/- 5%: longitud total 215 cm, ancho total 80 cm.	X		210,8 x 76,2cm
	1.7 Barandales laterales plegables o abatibles.	X		Folio 105
	1.8 Parachoques perimetral de la camilla y/o en cada esquina.	X		Folio 105
	1.9 Base o compartimiento integrado en la parte inferior para almacenamiento de tanques de oxígeno y pertenencias del paciente.	X		Folio 105
	1.10 Ruedas antiestáticas o anticonductivas de 20 cm, mínimo.	X		Folio 105
	1.11 Quinta rueda	X		Folio 105
CAPACITACIÓN MANTENIMIENTO Y SISTEMAS	1.12 Frenos en las cuatro ruedas, con activadores dobles	X		Folio 105
	1.13 Portatrill incorporado	X		Folio 104, imagen
	2.1. Colchón de poliuretano.	2.1.1. De 6 cm de espesor, mínimo.	X	8 cm
		2.1.2. Alta densidad y antiestático.	X	Folio 114
		2.1.3 Repelente a líquidos y retardante al fuego.	X	Folio 114
	1. Garantizar soporte y mantenimiento preventivo y correctivo continuo durante la garantía por personal calificado.	X		Folio 115
	2. Realizar por cada año de garantía la cantidad de mantenimientos sugeridos por el fabricante. Anexar documento donde se especifique esta recomendación.		X	No se adjunta recomendación de fabricante
	3. Tiempo de respuesta a mantenimiento correctivo menor o igual a ocho (8) horas en sitio.	X		Folio 115
	4. Describir el programa de capacitación técnica-tiempo capacitación (Colombia), tanto para personal asistencial como de ingeniería del Instituto.	X		Folios 115-116
	5. 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 .	X		Folio 116
	6. 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		Folios 116-117
	7. Especificar vida útil del equipo, accesorios y repuestos (anexar listado).	X		Cinco (5) años
	8. Propuesta o términos de mantenimiento al término de la vigencia de la garantía con precios por visita de mantenimiento preventivo.	X		\$476.000+IVA
	9. Adjuntar protocolo de mantenimiento preventivo en formato institucional e Instrucciones de manejo rápido Formato GTE-P04-F-23.	X		Folios 121-122

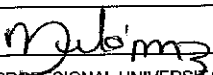
	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE		CÓDIGO:	GDG-P02-F-13
	GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA		VERSIÓN:	01
	CONCEPTO TÉCNICO DE EQUIPOS BIOMÉDICOS		VIGENCIA:	31-12-2016
Página 1 de 1				

NORMAS - CERTIFICADOS	1. Presentar registro sanitario ante el Invima.	X		2013DM-0009676 vigente hasta 2023/03/21
	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, filial, o sucursal.		X	No se adjunta certificación de fabricante
	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.	X		Folio 167
	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.		X	Certificación ISO 13485:2003 expiro 09/30/2016
	5. Presentar certificación de casa matriz, filial, o sucursal, donde el proponente sea avalado como distribuidor autorizado especificando la vigencia en Colombia.	X		Vigente hasta 31 de diciembre de 2017
	SUBTOTAL (Porcentaje)	91%	9%	NO CUMPLE TÉCNICAMENTE
TOTAL		30	3	

NOTA: EL 100% DE LA EVALUACIÓN CORRESPONDE A LOS (33) ÍTEMS DEL CUADRO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

ENTREGA ACLARACIONES: SI ☐ NO ☒ RESPONDE A LOS REQUERIMIENTOS: SI ☐ NO ☒ CONCEPTO TÉCNICO FAVORABLE: SI ☐ NO ☒

Identificación del evaluar :

NOMBRE(S):	MAUREN LICED LÓPEZ PINEDA	FECHA:	14 de junio de 2017
FIRMA:		DEPENDENCIA	GRUPO INGENIERÍA BIOMÉDICA
CARGO:	PROFESIONAL UNIVERSITARIO		

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:	GDG-P02-F-13
	GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA		VERSIÓN:	01
	CONCEPTO TÉCNICO DE EQUIPOS BIOMÉDICOS		VIGENCIA:	31-12-2016
			Página 1 de 1	

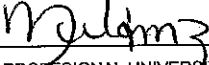
EQUIPO:	CAMILLA MÓVIL	MARCA:	MEDICOL (MAFET)
ÍTEM:	7	MODELO:	NEUMÁTICA CUATRO PLANOS
PROVEEDOR:	PRODUMEDIC SAS	VALOR UNITARIO COTIZADO:	\$ 6.533.100
GARANTÍA:	TRES (3) AÑOS		

CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACION		SI CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACION	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	1. SISTEMA	1.1 Camilla de traslado de paciente.	X		Folio 131	
		1.2. Soporte un peso de 200 Kg, mínimo.	X		200 Kg	
		1.3 Que permita dar las siguientes posiciones de forma hidráulica o neumática.	1.3.1 Trendelenburg de 15°, mínimo.	X		15°
			1.3.2 Trendelenburg inverso de 15°, mínimo.	X		15°
			1.3.3 Sección de espalda o fowler con sistema neumático que cubra el rango de 0 a 87°, mínimo.	X		0-87°
			1.3.4 Altura y descenso ajustable que cubra el rango de 59 cm a 85 cm, mínimo.	X		59-85 cm
		1.4 Superficie de la camilla rígida.	X		Folio 131	
		1.5 Dimensiones de la superficie del paciente +/- 5 cm: 190 cm, de largo x 64 cm de ancho.		X	No son claras las dimensiones del equipo ofertado	
		1.6 Dimensiones de la camilla (con barandales arriba) +/- 5%: longitud total 215 cm, ancho total 80 cm.	X		215 X 80 cm	
		1.7 Barandales laterales plegables o abatibles.	X		Folio 131	
		1.8 Parachoques perimetral de la camilla y/o en cada esquina.	X		Folio 131	
		1.9 Base o compartimiento integrado en la parte inferior para almacenamiento de tanques de oxígeno y pertenencias del paciente.	X		Folio 131	
		1.10 Ruedas antiestáticas o anticonductivas de 20 cm, mínimo.		X	15,24 cm	
		1.11 Quinta rueda	X		Folio 131	
1.12 Frenos en las cuatro ruedas, con activadores dobles		X	Bloqueo centralizado			
1.13 Portatril incorporado	X		Folio 131			
2. ACCESORIOS	2.1. Colchón de poliuretano.	2.1.1. De 6 cm de espesor, mínimo.	X		8 cm	
		2.1.2. Alta densidad y antiestático.		X	No especifica ser antiestático	
		2.1.3 Repelente a líquidos y retardante al fuego.	X		Folio 131	
CAPACITACIÓN MANTENIMIENTO Y SISTEMAS	1. Garantizar soporte y mantenimiento preventivo y correctivo continuo durante la garantía por personal calificado.		X		Folio 55	
	2. Realizar por cada año de garantía la cantidad de mantenimientos sugeridos por el fabricante. Anexar documento donde se especifique esta recomendación.			X	No se encuentra recomendación de fabricante	
	3. Tiempo de respuesta a mantenimiento correctivo menor o igual a ocho (8) horas en sitio.		X		Folio 56	
	4. Describir el programa de capacitación técnica-tiempo capacitación (Colombia), tanto para personal asistencial como de ingeniería del Instituto.			X	No especifica tiempo de capacitación	
	5. 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 .		X		Folio 58	
	6. 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 59	
	7. Especificar vida útil del equipo, accesorios y repuestos (anexar listado).		X		Folio 68	
	8. Propuesta o términos de mantenimiento al término de la vigencia de la garantía con precios por visita de mantenimiento preventivo.		X		\$160.000+IVA	
	9. Adjuntar protocolo de mantenimiento preventivo en formato institucional e Instrucciones de manejo rápido Formato GTE-P04-F-23.		X		Folios 135-137	

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE		CÓDIGO:	GDG-P02-F-13
	GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA		VERSIÓN:	01
	CONCEPTO TÉCNICO DE EQUIPOS BIOMÉDICOS		VIGENCIA:	31-12-2016
				Página 1 de 1
NORMAS - CERTIFICADOS	1. Presentar registro sanitario ante el Invima.	X		2014DM-0012033 vigente hasta 2024/10/29
	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, filial, o sucursal.		X	No se encuentra certificación de fabricante
	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.	X		Folio 60
	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.	X		Producto nacional
	5. Presentar certificación de casa matriz, filial, o sucursal, donde el proponente sea avalado como distribuidor autorizado especificando la vigencia en Colombia.		X	No se encuentre soporte de representación
	SUBTOTAL (Porcentaje)		76%	24%
TOTAL		25	8	
NOTA: EL 100% DE LA EVALUACIÓN CORRESPONDE A LOS (33) ITEMS DEL CUADRO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.				

ENTREGA ACLARACIONES: SI ☐ NO ☒ RESPONDE A LOS REQUERIMIENTOS: SI ☐ NO ☒ CONCEPTO TÉCNICO FAVORABLE: SI ☐ NO ☒

Identificación del evaluar :

NOMBRE(S):	MAUREN LICED LÓPEZ PINEDA	FECHA:	14 de junio de 2017
FIRMA:		DEPENDENCIA	GRUPO INGENIERÍA BIOMÉDICA
CARGO:	PROFESIONAL UNIVERSITARIO		

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:	GDG-P02-F-13
	GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA		VERSIÓN:	01
	CONCEPTO TÉCNICO DE EQUIPOS BIOMÉDICOS		VIGENCIA:	31-12-2016
			Página 1 de 1	

EQUIPO:	MONITOR DE SIGNOS VITALES CON PRESIÓN INVASIVA	MARCA:	COMEN
ÍTEM:	9	MODELO:	STAR 800H
PROVEEDOR:	PRODUMEDIC SAS	VALOR UNITARIO COTIZADO:	\$ 10.174.500
GARANTÍA:	DOS (2) AÑOS		

CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACIÓN		SI CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIÓN
1. GENERALES	1.1. Monitor con pantalla LCD de 7 pulgadas a color, mínimo.		X		8,4"
	1.2. Protección contra descarga de desfibrilador.		X		Folio 120
	1.3. Detección de marcapasos		X		Folio 111
	1.4. Para uso desde neonato hasta adulto.		X		Folio 102
	1.5. Memoria de las últimas 24 horas para PNI, SPO2, frecuencia de pulso y curva pleistomográfica.			X	Solo especifica memoria gráfica
	1.6. Peso no superior a 4,5 Kg.		X		3,5 Kg
2. PARÁMETROS DE OPERACIÓN	2.1 PNI (Presión Arterial no Invasiva):	2.1.1. Medición oscilométrica	X		Folio 113R
		2.1.2. Tiempo de medición menor a 180 s normalmente.		X	No especifica tiempo de medición
		2.1.3 Medición automática de ciclos.	X		Folio 113R
		2.1.4. Rango de presión de inflado Adulto/ Pediátrico que cubra el rango entre 30- 270 mmHg.	X		0-300 mmHg
		2.1.5. Resolución de 1 mmHg.		X	No se encuentra información relacionada
		2.1.6. Máximo error permitido +/- 3 mmHg		X	Folio 90 +/- 5 mmHg
	2.2 Oximetría de Pulso:	2.2.1. Que cubra el rango entre 1% al 99%	X		Folio 120
		2.2.2. Resolución 1%	X		Folio 120
		2.2.4. Máximo error permitido +/- 3 %	X		2%
	2.3. ECG	2.3.1. Muestra de seis derivadas para interpretación.	X		Folio 120
		2.3.2. Resolución 1lpm		X	No se encuentra información relacionada
		2.3.3. Software para análisis de arritmias	X		Folio 102R
	2.4 Frecuencia Cardíaca (Pulso):	2.4.1. Intervalo de 30 a 300 ppm.	X		15-300 ppm
		2.4.2. Resolución 1ppm		X	No se encuentra información relacionada
		2.4.3. Máximo error permitido +/- 2 ppm	X		Folio 120 +/- 1 ppm
	2.5. Temperatura	2.5.1. Que cubra el rango entre 25 a 50 °C.	X		0-50°C
		2.5.2. Resolución +/- 0.1 °C.	X		Folio 120R
	2.6. Presión invasiva	2.6.1. Medición en menos de 20 s		X	No se encuentra información relacionada
		2.6.2. Rango de presión: -50 a 300 mmHg		X	Folio 102 -30 a 300 mmHg
		2.6.3. Máximo error permitido +/- 1 mmHg	X		Folio 102
	2.7. Despliegue de curvas fisiológicas en pantalla:	2.7.1. Al menos 3 curvas simultáneas.	X		9 formas de onda
		2.7.2. Pleistomografía.	X		Folio 104R
		2.7.3. Respiración.	X		Folio 104R
	2.8. Despliegue numérico de:	2.8.1. Frecuencia Cardíaca.	X		Folio 104R
		2.8.2. Frecuencia Respiratoria.	X		Folio 104R
		2.8.3. Saturación de oxígeno.	X		Folio 104R
		2.8.4. Temperatura.	X		Folio 104R
	2.10. Velocidad de barrido en alguno de los siguientes rangos: 6.25, 12.5, 25 y 50 mm/s.		X		Folio 120
3. ALARMAS	3.1. Alarmas audibles y visibles, priorizadas en al menos tres niveles con función que permita modificar los límites superior e inferior	3.1.1. Saturación de oxígeno	X		Folio 102
		3.1.2. Frecuencia Cardíaca.	X		Folio 112R
		3.1.3. Temperatura.	X		Folio 110R
		3.1.4. Frecuencia Respiratoria.	X		Folio 105
		3.1.5. Batería baja y alimentación AC.	X		Folio 111R
4. ACCESORIOS	4.1. Dos (2) sensores (adulto) tipo dedo reusables para oximetría de pulso.		X		Folio 104
	4.2. Cuatro (4) brazaletes reusables para medición de la presión no invasiva (adulto).		X		Folio 67
	4.3. Una (1) interface de conexión para SPO2.		X		Folio 67
	4.4. Una (1) interface de conexión para NIBP.		X		Folio 67
	4.5. Una (1) interface de conexión para IBP.		X		Folio 67
	4.6. Un (1) cable de paciente para ECG de al menos cinco puntas.		X		Folio 67
	4.7. Un (1) sensor de temperatura		X		Folio 67
	4.8. Batería recargable de al menos una (1) hora de duración.		X		Folio 67
5. ALIMENTACIÓN:	5.1. Eléctrica: 110-120 VAC/50-60 Hz		X		Folio 67
					Folio 102

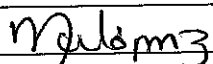
	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE		CÓDIGO:	GDG-P02-F-13
	GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA		VERSIÓN:	01
	CONCEPTO TÉCNICO DE EQUIPOS BIOMÉDICOS		VIGENCIA:	31-12-2016
				Página 1 de 1

CAPACITACIÓN MANTENIMIENTO Y SISTEMAS	1. Garantizar soporte y mantenimiento preventivo y correctivo continuo durante la garantía por personal calificado.	X		Folio 55
	2. Realizar por cada año de garantía la cantidad de mantenimientos sugeridos por el fabricante. Anexar documento donde se especifique esta recomendación.	X		Una vez por año
	3. Tiempo de respuesta a mantenimiento correctivo menor o igual a ocho (8) horas en sitio.	X		Folio 56
	4. Describir el programa de capacitación técnica-tiempo capacitación (Colombia), tanto para personal asistencial como de ingeniería del Instituto.		X	No especifica tiempo de capacitación
	5. 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.	X		Folio 58
	6. 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.	X		Folio 59
	7. Especificar vida útil del equipo, accesorios y repuestos (anexar listado).	X		Diez (10) años
	8. Propuesta o términos de mantenimiento al término de la vigencia de la garantía con precios por visita de mantenimiento preventivo.	X		\$300.000+IVA
	9. Adjuntar protocolo de mantenimiento preventivo en formato institucional y guía de manejo rápido GTE-P03-F-16.	X		Folios 127-129
	10. Garantizar verificación de calibración según fábrica del equipo ofertado en sitio y entrega de informe.	X		No requiere calibración
	11. Software que pueda actualizarse sin costo adicional durante el término de garantía.	X		Folio 63
NORMAS CERTIFICADOS	1. Presentar registro sanitario ante el Invima.	X		2013EBC-0009878 vigente hasta 2023/05/21
	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.	X		Folio 64
	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.	X		Folio 60
	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.	X		ISO 13485:2012 expira 29 abril de 2018
	5. Presentar certificación de casa matriz donde el proponente sea avalado como distribuidor autorizado especificando la vigencia en Colombia.		X	No especifica vigencia
	6. Equipo que cumpla con las normas IEC 60601-1-1		X	No se encuentra información de soporte
SUBTOTAL (Porcentaje)		83%	17%	NO CUMPLE TÉCNICAMENTE
TOTAL		55	11	

NOTA: EL 100% DE LA EVALUACIÓN CORRESPONDE A LOS (66) ÍTEMS DEL CUADRO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

ENTREGA ACLARACIONES: SI ☐ NO ☒ RESPONDE A LOS REQUERIMIENTOS: SI ☐ NO ☒ CONCEPTO TÉCNICO FAVORABLE: SI ☐ NO ☒

Identificación del evaluar :

NOMBRE(S):	MAUREN LICED LÓPEZ PINEDA	FECHA:	14 de junio de 2017
FIRMA:		DEPENDENCIA:	GRUPO INGENIERÍA BIOMÉDICA
CARGO:	PROFESIONAL UNIVERSITARIO		

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:	GDG-P02-F-13
	GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA	VERSIÓN:	01
	CONCEPTO TÉCNICO DE EQUIPOS BIOMÉDICOS	VIGENCIA:	31-12-2016
		Página 1 de 1	

EQUIPO:	MONITOR DE SIGNOS VITALES CON PRESIÓN INVASIVA	MARCA:	NIHON KODHEN
ÍTEM:	9	MODELO:	PVM 2703
PROVEEDOR:	AMAREY NOVA MEDICAL SA	VALOR UNITARIO COTIZADO:	\$ 16.541.000
GARANTÍA:	DOS (2) AÑOS		

CARACTERÍSTICA		ESPECIFICACIÓN	SI CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIÓN
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	1. GENERALES	1.1. Monitor con pantalla LCD de 7 pulgadas a color, mínimo.	X		10.4"
		1.2. Protección contra descarga de desfibrilador.	X		Folio 257
		1.3. Detección de marcapasos	X		Folio 260
		1.4. Para uso desde neonato hasta adulto.	X		Folio 252
		1.5. Memoria de la últimas 24 horas para PNI, SPO2, frecuencia de pulso y curva pleiomográfica.	X		Tendencias gráficas y numéricas
		1.6. Peso no superior a 4,5 Kg.	X		3.5 Kg
	2. PARÁMETROS DE OPERACIÓN	2.1 PNI (Presión Arterial no Invasiva):	2.1.1. Medición oscilométrica	X	Folio 263
			2.1.2. Tiempo de medición menor a 180 s normalmente.	X	Folio 263
			2.1.3 Medición automática de ciclos.	X	Folio 263
			2.1.4. Rango de presión de inflado Adulto/ Pediátrico que cubra el rango entre 30- 270 mmHg.	X	0-300 mmHg
			2.1.5. Resolución de 1 mmHg.	X	Folio 271
			2.1.6. Máximo error permitido +/- 3 mmHg	X	Folio 263
		2.2 Oximetría de Pulso:	2.2.1. Que cubra el rango entre 1% al 99%	X	0 a 100 %
			2.2.2. Resolución 1%	X	Folio 271
			2.2.4. Máximo error permitido +/- 3 %	X	Folio 261
		2.3. ECG	2.3.1. Muestra de seis derivadas para interpretación.	X	Folio 259
			2.3.2. Resolución 11pm	X	Folio 272
			2.3.3. Software para análisis de arritmias	X	Folio 260
		2.4 Frecuencia Cardíaca (Pulso):	2.4.1. Intervalo de 30 a 300 ppm.	X	30 a 300 ppm
			2.4.2. Resolución 1ppm	X	Folio 272
			2.4.3. Máximo error permitido +/- 2 ppm	X	Folio 262 +/- 1 ppm
		2.5. Temperatura	2.5.1. Que cubra el rango entre 25 a 50 °C.		0 a 45°C
			2.5.2. Resolución +/- 0.1 °C.	X	Folio 272
		2.6. Presión invasiva	2.6.1. Medición en menos de 20 s		No se encuentra información relacionada
			2.6.2. Rango de presión: -50 a 300 mmHg	X	Folio 264 -50 a 300 mm Hg
			2.6.3. Máximo error permitido +/- 1 mmHg	X	Folio 264
		2.7. Despliegue de curvas fisiológicas en pantalla:	2.7.1. Al menos 3 curvas simultáneas.	X	Folio 257
			2.7.2. Pletismografía.	X	Folio 257
			2.7.3. Respiración.	X	Folio 257
		2.8. Despliegue numérico de:	2.8.1. Frecuencia Cardíaca.	X	Folio 257
			2.8.2. Frecuencia Respiratoria.	X	Folio 257
			2.8.3. Saturación de oxígeno.	X	Folio 257
			2.8.4. Temperatura.	X	Folio 257
		2.10. Velocidad de barrido en alguno de los siguientes rangos: 6.25, 12.5, 25 y 50 mm/s.	X		Folio 257
	3. ALARMAS	3.1. Alarmas audibles y visibles, priorizadas en al menos tres niveles con función que permita modificar los límites superior e inferior.	3.1.1. Saturación de oxígeno	X	Folios 257-258
			3.1.2. Frecuencia Cardíaca.	X	Folios 257-258
			3.1.3. Temperatura.	X	Folios 257-258
			3.1.4. Frecuencia Respiratoria.	X	Folios 257-258
			3.1.5. Batería baja y alimentación AC.	X	Folios 257-258
	4. ACCESORIOS	4.1. Dos (2) sensores (adulto) tipo dedo/ reusables para oximetría de pulso.	X		Folio 356
		4.2. Cuatro (4) Brazaletes reusables para medición de la presión no invasiva (adulto).	X		Folio 357
		4.3. Una (1) interface de conexión para SPO2.	X		Folio 356
		4.4. Una (1) interface de conexión para NIBP.	X		Folio 356
		4.5. Una (1) interface de conexión para IBP.	X		Folio 356
		4.6. Un (1) cable de paciente para ECG de al menos cinco puntas.	X		Folio 356
		4.7. Un (1) sensor de temperatura	X		Folio 357
		4.8. Batería recargable de al menos una (1) hora de duración.	X		Folio 356
	5. ALIMENTACIÓN:	4.8. Base móvil con sistema anticaídas	X		Folio 270
		5.1. Eléctrica: 110-120 VAC/50-60 Hz	x		Folio 267

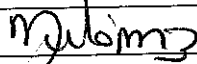
	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE		CÓDIGO:	GDG-P02-F-13
	GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA		VERSIÓN:	01
	CONCEPTO TÉCNICO DE EQUIPOS BIOMÉDICOS		VIGENCIA:	31-12-2016
				Página 1 de 1

CAPACITACIÓN MANTENIMIENTO Y SISTEMAS	1. Garantizar soporte y mantenimiento preventivo y correctivo continuo durante la garantía por personal calificado.	X		Folio 359
	2. Realizar por cada año de garantía la cantidad de mantenimientos sugeridos por el fabricante. Anexar documento donde se especifique esta recomendación.		X	No se adjunta recomendación de fabricante
	3. Tiempo de respuesta a mantenimiento correctivo menor o igual a ocho (8) horas en sitio.	X		Folio 361
	4. Describir el programa de capacitación técnica-tiempo capacitación (Colombia), tanto para personal asistencial como de ingeniería del Instituto.		X	No se describe programa de capacitación con temario e intensidad horaria
	5. 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.	X		Folio 363
	6. 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.	X		Folio 360
	7. Especificar vida útil del equipo, accesorios y repuestos (anexar listado).		X	No se adjunta listado de repuestos
	8. Propuesta o términos de mantenimiento al término de la vigencia de la garantía con precios por visita de mantenimiento preventivo.	X		\$450.000+ IVA
	9. Adjuntar protocolo de mantenimiento preventivo en formato institucional y guía de manejo rápido GTE-P03-F-16.	X		Folios 323-327
	10. Garantizar verificación de calibración según fabrica del equipo ofertado en sitio y entrega de informe.		X	No especifica cumplimiento del requerimiento
	11. Software que pueda actualizarse sin costo adicional durante el termino de garantía.	X		Folio 363
NORMAS - CERTIFICADOS	1. Presentar registro sanitario ante el Invima.	X		2008EBC-0002183 vigente hasta 2018/09/12
	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.	X		Folio 362
	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.	X		Folio 360
	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.	X		ISO 13485:2016 vigente hasta 2020/01/18
	5. Presentar certificación de casa matriz donde el proponente sea avalado como distribuidor autorizado especificando la vigencia en Colombia.	X		Vigente hasta 31 de enero de 2018
	6. Equipo que cumpla con las normas IEC 60601-1-1	X		Folio 182
	SUBTOTAL (Porcentaje)		91%	9%
TOTAL		60	6	

NOTA: EL 100% DE LA EVALUACIÓN CORRESPONDE A LOS (66) ÍTEMES DEL CUADRO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

ENTREGA ACLARACIONES: SI ☐ NO ☒ RESPONDE A LOS REQUERIMIENTOS: SI ☐ NO ☒ CONCEPTO TÉCNICO FAVORABLE: SI ☐ NO ☒

Identificación del evaluar :

NOMBRE(S):	MAUREN LICED LÓPEZ PINEDA	FECHA:	14 de junio de 2017
FIRMA:		DEPENDENCIA:	GRUPO INGENIERÍA BIOMÉDICA
CARGO:	PROFESIONAL UNIVERSITARIO		

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:	GDG-P02-F-13
	GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA		VERSIÓN:	01
	CONCEPTO TÉCNICO DE EQUIPOS BIOMÉDICOS		VIGENCIA:	31-12-2016
			Página 1 de 1	

EQUIPO:	MONITOR DE SIGNOS VITALES CON ANALIZADOR DE GASES ANESTÉSICOS	MARCA:	NIHON KODHEN
ÍTEM:	10	MODELO:	BSM 3763
PROVEEDOR:	AMAREY NOVA MEDICAL SA	VALOR UNITARIO COTIZADO:	\$ 43.911.000
GARANTÍA:	DOS (2) AÑOS		

CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACIÓN		SI CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIÓN
1. GENERALES	1.1	Monitor configurado o modular con pantalla de 12 pulgadas como mínimo.	X		15"
	1.2	Pantalla a color tecnología LCD tipo touch screen	X		TFT LCD
	1.3	Protección contra descarga de desfibrilador.	X		Folio 315
	1.4	Detección de marcapasos	X		Folio 306
	1.5	Muestra en pantalla mínimo 11 formas de ondas seleccionadas	X		15 ondas
	1.6	Interface, menú y mensajes en español.	X		Folio 304
	1.7	Para uso desde neonato hasta adulto.	X		Folio 302
	1.8	Con batería interna recargable con duración de al menos de una (1) hora.	X		Dos (2) horas
	1.9	Memoria de la últimas 72 horas para PNI, SPO2, Frecuencia de Pulso y Curva Pletismográfica.	X		Folio 302
	1.10	Peso no superior a 7,5 Kg.	X		7.4 Kg
2. PARÁMETROS DE OPERACIÓN	2.1 PNI (Presión Arterial no Invasiva):	2.1.1 Medición oscilométrica en el inflado.	X		Folio 308
		2.1.2 Tiempo de medición menor a 40 s normalmente	X		30 s
		2.1.3 Medición automática de ciclos.	X		Folio 308
		2.1.4. Rango de presión de inflado Adulto/ Pediátrico que cubra el rango entre 30- 270 mmHg.	X		0-300mmHg
		2.1.5 Resolución de 1 mmHg.	X		Folio 322
		2.1.6 Medición automática cuando al detectar cambios hemodinámicos en el paciente.	X		Folio 303
		2.1.7 Máximo error permitido +/- 3mmHg	X		Folio 308
	2.2 Oximetría de Pulso:	2.2.1. Que cubra el rango entre 1% al 99%	X		0 a 100%
		2.2.2 Resolución 1%.	X		Folio 322
		2.2.3 Sonido en cada pulso detectado y que cambie con la saturación.	X		Folio 304
		2.2.4 Método LED con longitud de onda dual.	X		Folio 306
		2.2.5 Máximo error permitido +/- 2 %	X		2% (80-100%)
	2.3. ECG	2.3.1 Memoria de almacenamiento de ECG de por lo menos 48 horas	X		72 horas
		2.3.2. Muestra de doce derivas para interpretación.	X		Folio 305
		2.3.3 Detección de mínimo 15 tipos de arritmia	X		21 tipos de arritmia
		2.3.4 Software para análisis de arritmias	X		Folio 306
	2.4 Frecuencia Cardíaca (Pulso):	2.4.1 Intervalo de 20 a 300 ppm.	X		16 -300 pmm
		2.4.2 Máximo error permitido +/- 2 bpm	X		1 ppm
	2.5 Presión invasiva	2.5.1. En al menos dos canales	X		2 o 3 canales
		2.5.2. Etiquetado de:	2.5.2.1. Pulmonar	X	Folio 308
			2.5.2.2. Intracaneana	X	Folio 308
			2.5.2.3. Venosa central	X	Folio 308
			2.5.2.4. Arterial	X	Folio 308
			2.5.2.5. Ventricular o auricular	X	Folio 308
		2.5.3 Máximo error permitido +/- 1mmHg	X		Folio 309
	2.6. Capnografía	2.6.1. Por medio de mainstream o sidestream o microstream.	X		Mainstream
	2.7. Gases anestésicos	2.7.1. Que se pueda adaptar módulos de medición de gases anestésicos. No incluido en la oferta económico.	X		Folio 302
	2.8 Despliegue de curvas fisiológicas en pantalla:	1.8.1 Al menos 5 curvas simultáneas.	X		Folio 304
		1.8.2 ECG, que permita el despliegue simultáneo de al menos 3 curvas a elegir de entre 6 derivaciones o más, con análisis del segmento ST.	X		Folio 305
		1.8.3 Pletismografía.	X		Folio 304.
		1.8.4 Capnografía	X		Folio 304
		1.8.5 Respiración.	X		Folio 304
	2.9 Despliegue numérico de:	2.9.1 Frecuencia Cardíaca.	X		Folio 304
		2.9.2 Frecuencia Respiratoria.	X		Folio 304
		2.9.3 Saturación de oxígeno.	X		Folio 304
		2.9.4 Capnografía	X		Folio 304
		2.9.5 Temperatura.	X		Folio 304
	2.10 Modos para la toma de presión: manual y automática a diferentes intervalos de tiempo.		X		Folio 308
	2.13 Velocidad de barrido en los siguientes rangos: 6.25, 12.5, 25 y 50 mm/s.		X		Folio 304

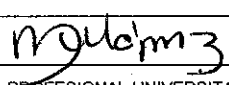
	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE				CÓDIGO:	GDG-P02-F-13
	GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA				VERSIÓN:	01
	CONCEPTO TÉCNICO DE EQUIPOS BIOMÉDICOS				VIGENCIA:	31-12-2016
						Página 1 de 1

CAPACITACIÓN MANTENIMIENTO Y SISTEMAS	3. ALARMAS	3.1.1 Saturación de oxígeno	X		Folio 307
		3.1.2 Frecuencia Cardíaca.	X		Folio 307
		3.1.3. Presión arterial no invasiva	X		Folio 308
		3.1.4 Temperatura.	X		Folio 309
		3.1.5. Presión invasiva	X		Folio 309
		3.1.6. CO2	X		Folio 309
		3.1.7 Frecuencia Respiratoria.	X		Folio 304
		3.1.8. Alarma de apnea.	X		Folio 304
		3.1.9 Bateria baja y alimentación AC.	X		Folio 304
		3.2 Alarmas del sistema que indiquen el estado de funcionamiento del monitor.	X		Folio 304
	3.3 Con silenciador de alarmas.	X		Folio 304	
	4. ACCESORIOS:	4.1 Dos (2) sensores (adulto) tipo dedal reusables para oximetría de pulso.		X	Un sensor adulto y uno pediátrico
		4.2 Cuatro (4) Brazaletes reusables para medición de la presión no invasiva (adulto)		X	Dos adulto y dos pediátrico
		4.3 Interface de conexión para SPO2.	X		Folio 357
		4.4 Interface de conexión para NIBP.	X		Folio 357
		4.5 Un (1) cable de paciente para ECG de al menos cinco puntas.	X		Folio 357
		4.6 Sensor e Interfaz de CO2	X		Folio 357
		4.7 Dos interfaces para presión invasiva	X		Folio 357
		4.8 Bateria recargable.	X		Folio 357
	5. ALIMENTACIÓN:	5.1 Eléctrica: 110-120 VAC/50-60Hz	X		Folio 314
CAPACITACIÓN MANTENIMIENTO Y SISTEMAS	1. Garantizar soporte y mantenimiento preventivo y correctivo continuo durante la garantía por personal calificado.	X		Folio 359	
	2. Realizar por cada año de garantía la cantidad de mantenimientos sugeridos por el fabricante. Anexar documento donde se especifique esta recomendación.		X	No se adjunta recomendación de fabricante	
	3. Tiempo de respuesta a mantenimiento correctivo menor o igual a ocho (8) horas en sitio.	X		Folio 361	
	4. Describir el programa de capacitación técnica-tiempo capacitación (Colombia), tanto para personal asistencial como de ingeniería del Instituto.		X	No se describe programa de capacitación con temario e intensidad horaria	
	5. 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.	X		Folio 363	
	6. Presentar documento de garantía, donde se evidencie el tiempo de la misma, la cobertura y lo que no incluye, mínimo dos (2) años o más.	X		Folio 360	
	7. Especificar vida útil del equipo, accesorios y repuestos (anexar listado).		X	No se adjunta listado de repuestos	
	8. Propuesta o términos de mantenimiento al término de la vigencia de la garantía con precios por visita de mantenimiento preventivo.	X		\$450.000+ IVA	
	9. Adjuntar protocolo de mantenimiento preventivo en formato institucional y guía de manejo rápido GTE-P03-F-16	X		Folios 323, 297-299	
	10. Garantizar verificación de calibración según fabrica del equipo ofertado en sitio y entrega de informe.		X	No especifica cumplimiento del requerimiento	
	11. Software que pueda actualizarse sin costo adicional durante el termino de garantía.	X		Folio 363	
NORMAS - CERTIFICADOS	1. Presentar registro sanitario ante el Invima.	X		2008EBC-0002183 vigente hasta 2018/09/12	
	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.	X		Folio 362	
	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.	X		Folio 360	
	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.	X		ISO 13485:2016 vigente hasta 2020/01/18	
	5. Presentar certificación de casa matriz donde el proponente sea avalado como distribuidor autorizado especificando la vigencia en Colombia.	X		Vigente hasta 31 de enero de 2018	
	6. Equipo que cumpla con las normas IEC 60601-1-1	X		Folio 182	
SUBTOTAL (Porcentaje)		93%	7%	NO CUMPLE TÉCNICAMENTE	
TOTAL		80	6		

NOTA: EL 100% DE LA EVALUACIÓN CORRESPONDE A LOS (86) ÍTEMES DEL CUADRO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

ENTREGA ACLARACIONES: SI ☐ NO ☒ RESPONDE A LOS REQUERIMIENTOS: SI ☐ NO ☒ CONCEPTO TÉCNICO FAVORABLE: SI ☐ NO ☒

Identificación del evaluar :

NOMBRE(S):	MAUREN LICED LÓPEZ PINEDA	FECHA:	14 de junio de 2017
FIRMA:		DEPENDENCIA:	GRUPO INGENIERÍA BIOMÉDICA
CARGO:	PROFESIONAL UNIVERSITARIO		

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:	GDG-P02-F-13
	GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA	VERSIÓN:	01
	CONCEPTO TÉCNICO DE EQUIPOS BIOMÉDICOS	VIGENCIA:	31-12-2016
Página 1 de 1			

EQUIPO:	CAMILLA MÓVIL	MARCA:	PARAMOUNT BED
ÍTEM:	7	MODELO:	NO SE ESPECIFICA
PROVEEDOR:	AMAREY NOVA MEDICAL SA	VALOR UNITARIO COTIZADO:	\$ 11.781.000
GARANTÍA:	TRES (3) AÑOS		

CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACIÓN		SI CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIÓN	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	1. SISTEMA	1.1 Camilla de traslado de paciente.	X		Folio 195	
		1.2. Soporte un peso de 200 Kg, mínimo.	X		225 Kg	
		1.3 Que permita dar las siguientes posiciones de forma hidráulica o neumática.	1.3.1 Trendelenburg de 15°, mínimo.	X		18°
			1.3.2 Trendelenburg inverso de 15°, mínimo.	X		18°
			1.3.3 Sección de espalda o fowler con sistema neumático que cubra el rango de 0 a 87°, mínimo.	X		0- 90 °
			1.3.4 Altura y descenso ajustable que cubra el rango de 59 cm a 85 cm, mínimo.	X		56 -89 cm
		1.4 Superficie de la camilla rígida.	X		Folio 202	
		1.5 Dimensiones de la superficie del paciente +/- 5 cm: 190 cm, de largo x 64 cm de ancho.	X		186 x 60 cm	
		1.6 Dimensiones de la camilla (con barandales arriba) +/- 5%: longitud total 215 cm, ancho total 80 cm.	X		215 x 77 cm	
		1.7 Barandales laterales plegables o abatibles.		X	No se encuentra información específica, dado que no se puede identificar el modelo ofertado.	
		1.8 Parachoques perimetral de la camilla y/o en cada esquina.		X	No se encuentra información específica, dado que no se puede identificar el modelo ofertado.	
		1.9 Base o compartimento integrado en la parte inferior para almacenamiento de tanques de oxígeno y pertenencias del paciente.	X		Folio 202	
		1.10 Ruedas antiestáticas o anticonductivas de 20 cm, mínimo.		X	No especifican ser anticonductivas	
	1.11 Quinta rueda		X	No se encuentra información relacionada		
	1.12 Frenos en las cuatro ruedas, con activadores dobles	X		Folio 211		
1.13 Portatrill incorporado	X		Folio 220			
2. ACCESORIOS	2.1. Colchón de poliuretano.	2.1.1. De 6 cm de espesor, mínimo.	X		7 cm	
		2.1.2. Alta densidad y antiestático.		X	No se encuentra información relacionada	
		2.1.3 Repelente a líquidos y retardante al fuego.		X	No se encuentra información relacionada	
CAPACITACIÓN MANTENIMIENTO Y SISTEMAS	1. Garantizar soporte y mantenimiento preventivo y correctivo continuo durante la garantía por personal calificado.		X		Folio 359	
	2. Realizar por cada año de garantía la cantidad de mantenimientos sugeridos por el fabricante. Anexar documento donde se especifique esta recomendación.			X	No se adjunta recomendación de fabricante	
	3. Tiempo de respuesta a mantenimiento correctivo menor o igual a ocho (8) horas en sitio.		X		Folio 361	
	4. Describir el programa de capacitación técnica-tiempo capacitación (Colombia), tanto para personal asistencial como de ingeniería del Instituto.			X	No se describe programa de capacitación con temario e intensidad horaria	
	5. 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 .		X		Folio 363	
	6. 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 360	
	7. Especificar vida útil del equipo, accesorios y repuestos (anexar listado).			X	No se adjunta listado de repuestos	
	8. Propuesta o términos de mantenimiento al término de la vigencia de la garantía con precios por visita de mantenimiento preventivo.		X		\$600.000 + IVA	
	9. Adjuntar protocolo de mantenimiento preventivo en formato institucional e Instrucciones de manejo rápido Formato GTE-P04-F-23.			X	No se encuentran formatos diligenciados	

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE		CÓDIGO:	GDG-P02-F-13	
	GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA		VERSIÓN:	01	
	CONCEPTO TÉCNICO DE EQUIPOS BIOMÉDICOS		VIGENCIA:	31-12-2016	
Página 1 de 1					
NORMAS - CERTIFICADOS	1. Presentar registro sanitario ante el Invima.	X		2014DM-0011538 vigente hasta 2024/07/22	
	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, filial, o sucursal.		X	No se encuentra certificación emitida por el proveedor	
	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.	X		Folio 360	
	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.		X	No se encuentra información relacionada	
	5. Presentar certificación de casa matriz, filial, o sucursal, donde el proponente sea avalado como distribuidor autorizado especificando la vigencia en Colombia.	X		31 de diciembre de 2018	
	SUBTOTAL (Porcentaje)		64%	36%	NO CUMPLE TÉCNICAMENTE
	TOTAL		21	12	

NOTA: EL 100% DE LA EVALUACIÓN CORRESPONDE A LOS (33) ÍTEMS DEL CUADRO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

ENTREGA ACLARACIONES: SI ☐ NO ☒ RESPONDE A LOS REQUERIMIENTOS: SI ☐ NO ☒ CONCEPTO TÉCNICO FAVORABLE: SI ☐ NO ☒

Identificación del evaluar :

NOMBRE(S):	MAUREN LICED LÓPEZ PINEDA	FECHA:	14 de junio de 2017
FIRMA:		DEPENDENCIA	GRUPO INGENIERÍA BIOMÉDICA
CARGO:	PROFESIONAL UNIVERSITARIO		

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.