	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	

ESPECIFICACIONES TECNICAS				
SERVICIOS:	Hospitalización			
NOMBRE GENÉRICO:	LARINGOSCOPIO			
DEFINICIÓN:	Un laringoscopio es un dispositivo médico que ilumina la cavidad bucal y es utilizado por los médicos para permitir la visualización de la faringe y la laringe de un paciente, está especialmente diseñado para encajar en las vías respiratorias altas de un paciente para permitir un procedimiento conocido como intubación.			**No. de FOLIO**
	1. GENERALES	1.1 Lámpara luz blanca estándar de 2,5 voltios como mínimo.		
		1.2 Iluminación por fibra óptica.		
		1.3 Alimentación por baterías recargables o alcalinas tipo C o AA.		
	2. MANGO	2.1 Hecho en metal y que no cause corrosión.		
		2.2 Acabado acanalado o rugoso.		
		2.3 Compatible con todos los modelos de hojas.		
	3. HOJAS	3.1 Hojas hechas de acero inoxidables.		
		3.2 Tipo Macintosh (Curvas sin aristas ni ángulo) y Miller (Recta).	3.2.1 Una (1) hoja neonatal 0 (Macintosh) y/o 00.0 (Miller).	
			3.2.2 Dos (2) hojas pediátricas 1,2 (Macintosh y Miller)	
			3.2.3 Dos (2) hojas adultos 3,4 (Macintosh y Miller).	
ACCESORIOS:	1. Cargador, para el caso del mango con alimentación recargable.			
	2. Batería recargable, para el caso del mando con alimentación recargable; ó baterías alcalinas para el caso de mango no recargable.			
	3. Contenedor para esterilizar (Autoclavable).			
	4. Estuches para accesorios.			
	5. Lámpara de repuesto			
CAPACITACIÓN Y MANTENIMIENTO:	1. Garantizar soporte y mantenimiento preventivo y correctivo continuo durante la garantía por personal calificado.			
	2. Realizar por cada año de garantía la cantidad de mantenimientos sugeridos por el fabricante. Anexar documento donde se especifique esta recomendación.			
	3. Tiempo de respuesta a mantenimiento correctivo menor o igual a ocho (8) horas en sitio.			
	4. Describir el programa de capacitación técnica-tiempo capacitación (Colombia), tanto para personal asistencial como de ingeniería del Instituto.			
	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 diagnostico, mantenimiento preventivo y/o reparación de los equipos) en castellano.			
	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.			
	7. Especificar vida útil del equipo, accesorios y repuestos (anexar listado).			
	8. Propuesta o términos de mantenimiento al término de la vigencia de la garantía con precios por visita de mantenimiento preventivo.			
	9. Adjuntar protocolo de mantenimiento preventivo en formato GTE-P03-F-20 e Instrucciones de manejo rápido Formato GTE-P03-F-13.			
	10. Describir recomendaciones para la disposición final del equipo y asegurar realizar esta actividad si el Instituto así lo dispone.			

	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	

NORMAS - CERTIFICADOS:	1. Presentar registro sanitario ante el Invima	
	2. Presentar certificación donde garantice el suministro de insumos, repuestos y accesorios para el producto ofertado, durante los próximos cinco (5) años, emitida por casa matriz.	
	3. Presentar documento donde conste la capacidad para suministrar los insumos, partes, repuestos y el servicio de mantenimiento y verificación de la calibración por parte del proveedor, durante cinco (5) años, como mínimo, o durante la vida útil del equipo si es inferior.	
	4. Presentar certificación de casa matriz donde el proponente sea avalado como distribuidor autorizado especificando la vigencia en Colombia.	

NOTA: EL PROVEEDOR DEBE COLOCAR EN LA CASILLA DE NUMERO DE FOLIO, LA UBICACIÓN (FOLIO) DE CADA ESPECIFICACION TECNICA DENTRO DE LA PROPUESTA

ELABORO	REVISO
FIRMA:	**FIRMA:** Magda Lorena Jiménez C.
NOMBRE: JOHN JAIRO CARDONA ZULUAGA	**NOMBRE:** MAGDA LORENA JIMENEZ
CARGO: PROFESIONAL UNIVERSITARIO - INGENIERA BIOMÉDICA	**CARGO:** Coordinación G. Hospitalaria
FECHA: 09-02-2018	**FECHA:** 12-02-2018

	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	

ESPECIFICACIONES TECNICAS			
SERVICIOS:	Hospitalización		
NOMBRE GENÉRICO:	SUCCIONADOR		
DEFINICIÓN :	Unidad de aspiración, portátil que sirve para realizar la aspiración de gases o líquidos de una cavidad. Ideal para uso en la sala de operaciones, resistente a oxidaciones, presión regulable y con reloj indicador de presión de vacio.		No. Folio
ESPECIFICACIONES TECNICAS	1. SISTEMA	1.1 Diseño compacto.	
		1.2 Equipo portátil.	
		1.3 Con base plana de soporte.	
		1.4 Diseñado para una variedad de aplicaciones de succión medica.	
		1.5 Construido con materiales de la mas alta calidad.	
		1.6 Dimensiones entre 37.5 cm x 21 cm x 25.5 cm (l x an x alt) (Aproximadamente)	
		1.7 Peso máximo 4.9 Kg.	
		1.8 Nivel acústico: 60 dba desde 1 metro.	
		1.9 Vida útil sin necesitar servicio: 5000 a 8000 horas.	
		1.10 Presión máxima: 560 mm Hg.	
		1.11 Desplazamiento: 34 L/min	
		1.12 Frasco de plástico autoclavable de 1200 c.c.	
		1.13 Válvula de seguridad de cierre de llenado automático para frasco plástico.	
		1.14 Regulador con calibrador: 0 - 760 mmHg ajustable.	
		1.15 Longitud de cable de alimentación 2 metros.	
		1.16 Tipo de bomba de vació: diafragma sin lubricación.	
		1.16 Clasificación de funcionamiento: continua	
		1.17 Tipo de motor: CA	
	2. ELÉCTRICA	2.1 Voltaje: en al menos el siguiente rango 120 VAC/60 Hz	
		2.2. Corriente: 6 Amperios o menor	
		2.3. Potencia: 45 Watts o menos.	
	3. ACCESORIOS	3.1 Dos (2) recipiente recolector de plástico de 1500 cc con tapa	
		3.2 Filtro hidrofobico	
		3.3 Porta recolector fijo dentro del equipo	
		3.4 Cable de alimentación eléctrica grado médico	
CAPACITACIÓN Y MANTENIMIENTO:	1. Garantizar soporte y mantenimiento preventivo y correctivo continuo durante la garantía por personal calificado.		
	2. Realizar por cada año de garantía la cantidad de mantenimientos sugeridos por el fabricante. Anexar documento donde se especifique esta recomendación.		
	3. Tiempo de respuesta a mantenimiento correctivo menor o igual a ocho (8) horas en sitio.		
	4. Describir el programa de capacitación técnica-tiempo capacitación (Colombia), tanto para personal asistencial como de ingeniería del Instituto.		
	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 diagnostico, mantenimiento preventivo y/o reparación de los equipos) en castellano .		
	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.		
	7. Especificar vida útil del equipo, accesorios y repuestos (anexar listado).		
	8. Propuesta o términos de mantenimiento al término de la vigencia de la garantía con precios por visita de mantenimiento preventivo.		

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CODIGO:	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	

	9. Adjuntar protocolo de mantenimiento preventivo en formato GTE-P03-F-20 e Instrucciones de manejo rápido Formato GTE-P03-F-13.	
	10. Garantizar verificación de calibración según fabrica del equipo ofertado en sitio y entrega de informe, por cada año de garantía. Anexar recomendación del fabricante.	
	11. Describir recomendaciones para la disposición final del equipo y asegurar realizar esta actividad si el Instituto así lo dispone.	
NORMAS - CERTIFICADOS:	1. Presentar registro sanitario ante el Invima	
	2. Presentar certificación donde garantice el suministro de insumos, repuestos y accesorios para el producto ofertado, durante los próximos cinco (5) años, emitida por casa matriz.	
	3. Presentar documento donde conste la capacidad para suministrar los insumos, partes, repuestos y el servicio de mantenimiento y verificación de la calibración por parte del proveedor, durante cinco (5) años, como mínimo, o durante la vida útil del equipo si es inferior.	
	5. Presentar certificación de casa matriz donde el proponente sea avalado como distribuidor autorizado especificando la vigencia en Colombia.	

NOTA: EL PROVEEDOR DEBE COLOCAR EN LA CASILLA DE NUMERO DE FOLIO, LA UBICACIÓN (FOLIO) DE CADA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DENTRO DE LA PROPUESTA.

ELABORÓ	
FIRMA:	
NOMBRE: JOHN JAIRO CARDONA ZULUAGA	
CARGO: PROFESIONAL UNIVERSITARIO - INGENIERA BIOMÉDICA	
FECHA:	09-02-2018

REVISÓ	
FIRMA:	Magda Lorena Jiménez C.
NOMBRE: MADGA LORENA JIMENEZ	
CARGO:	Coord. G Hospitalaria
FECHA:	12-02-2018

	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	

ESPECIFICACIONES TECNICAS			
SERVICIOS:	Salas de Cirugia		
NOMBRE GENÈRICO:	SUCCIONADOR		
DEFINICIÓN :	Unidad de aspiración, portátil que sirve para realizar la aspiración de gases o liquidos de una cavidad. Ideal para uso en la sala de operaciones, resistente a oxidaciones, presión regulable y con reloj indicador de presión de vacio.		No. Folio
ESPECIFICACIONES TECNICAS	1. SISTEMA	1.1 Diseño compacto.	
		1.2 Equipo portátil.	
		1.3 Con base plana de soporte.	
		1.4 Diseñado para una variedad de aplicaciones de succión medica.	
		1.5 Construido con materiales de la mas alta calidad.	
		1.6 Dimensiones entre 37.5 cm x 21 cm x 25.5 cm (l x an x alt) (Aproximadamente)	
		1.7 Peso máximo 4.9 Kg.	
		1.8 Nivel acústico: 60 dba desde 1 metro.	
		1.9 Vida útil sin necesitar servicio: 5000 a 8000 horas.	
		1.10 Presión máxima: 560 mm Hg.	
		1.11 Desplazamiento: 34 L/min	
		1.12 Frasco de plástico autoclavable de 1200 c.c.	
		1.13 Válvula de segundad de cierre de llenado automático para frasco plástico.	
		1.14 Regulador con calibrador: 0 - 760 mmHg ajustable.	
		1.15 Longitud de cable de alimentación 2 metros.	
		1.16 Tipo de bomba de vació: diafragma sin lubricación.	
		1.16 Clasificación de funcionamiento: continua	
		1.17 Tipo de motor: CA	
	2. ELÉCTRICA	2.1 Voltaje: en al menos el siguiente rango 120 VAC/60 Hz	
		2.2. Corriente: 6 Amperios o menor	
		2.3. Potencia: 45 Watts o menos.	
	3. ACCESORIOS	3.1 Dos (2) recipiente recolector de plástico de 1500 cc con tapa	
		3.2 Filtro hidrofobico	
		3.3 Porta recolector fijo dentro del equipo	
		3.4 Cable de alimentación eléctrica grado médico	
CAPACITACIÓN Y MANTENIMIENTO:	1. Garantizar soporte y mantenimiento preventivo y correctivo continuo durante la garantia por personal calificado.		
	2. Realizar por cada año de garantia la cantidad de mantenimientos sugeridos por el fabricante. Anexar documento donde se especifique esta recomendación.		
	3. Tiempo de respuesta a mantenimiento correctivo menor o igual a ocho (8) horas en sitio.		
	4. Describir el programa de capacitación técnica-tiempo capacitación (Colombia), tanto para personal asistencial como de ingeniería del Instituto.		
	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 diagnostico, mantenimiento preventivo y/o reparación de los equipos) en castellano .		
	6. Presentar documento de garantia, donde se evidencia el tiempo de la misma, la cobertura y lo que no incluye, minimo tres (3) años o más.		
	7. Especificar vida útil del equipo, accesorios y repuestos (anexar listado).		
	8. Propuesta o términos de mantenimiento al término de la vigencia de la garantia con precios por visita de mantenimiento preventivo.		

	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	

	9. Adjuntar protocolo de mantenimiento preventivo en formato GTE-P03-F-20 e Instrucciones de manejo rápido Formato GTE-P03-F-13.	
	10. Garantizar verificación de calibración según fabrica del equipo ofertado en sitio y entrega de informe, por cada año de garantía. Anexar recomendación del fabricante.	
	11. Describir recomendaciones para la disposición final del equipo y asegurar realizar esta actividad si el Instituto así lo dispone.	
NORMAS - CERTIFICADOS:	1. Presentar registro sanitario ante el Invima	
	2. Presentar certificación donde garantice el suministro de insumos, repuestos y accesorios para el producto ofertado, durante los próximos cinco (5) años, emitida por casa matriz.	
	3. Presentar documento donde conste la capacidad para suministrar los insumos, partes, repuestos y el servicio de mantenimiento y verificación de la calibración por parte del proveedor, durante cinco (5) años, como mínimo, o durante la vida útil del equipo si es inferior.	
	5. Presentar certificación de casa matriz donde el proponente sea avalado como distribuidor autorizado especificando la vigencia en Colombia.	

NOTA: EL PROVEEDOR DEBE COLOCAR EN LA CASILLA DE NUMERO DE FOLIO, LA UBICACIÓN (FOLIO) DE CADA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DENTRO DE LA PROPUESTA.

ELABORÓ	
FIRMA:	
NOMBRE: JOHN JAIRO CARDONA ZULUAGA	
CARGO: PROFESIONAL UNIVERSITARIO - INGENIERA BIOMÉDICA	
FECHA: 09-02-2018	

REVISÓ	
FIRMA:	
NOMBRE: JORGE ARMANDO LUQUETA BARRIO	
CARGO: Coordinador Subdirección	
FECHA: 09/10/18	

	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	

2018 000052

ESPECIFICACIONES TECNICAS			
SERVICIOS:	Centro de prevención		
NOMBRE GENÉRICO:	SUCCIONADOR (Cx)		
DEFINICIÓN :	Unidad de aspiración, portátil que sirve para realizar la aspiración de gases o líquidos de una cavidad. Ideal para uso en la sala de operaciones, resistente a oxidaciones, presión regulable y con reloj indicador de potencia.		**No. Folio**
ESPECIFICACIONES TECNICAS	**1. SISTEMA**	1.1 Diseño compacto.	
		1.2 Equipo portátil.	
		1.3 Con base plana de soporte.	
		1.4 Diseñado para una variedad de aplicaciones de succión medica.	
		1.5 Construido con materiales de la mas alta calidad.	
		1.6 Dimensiones entre 37.5 cm x 21 cm x 25.5 cm (l x an x alt) (Aproximadamente)	
		1.7 Peso máximo 4.9 Kg.	
		1.8 Nivel acústico: 60 dba desde 1 metro.	
		1.9 Vida útil sin necesitar servicio: 5000 a 8000 horas.	
		1.10 Presión máxima: 560 mm Hg.	
		1.11 Desplazamiento: 34 lpm.	
		1.12 Frasco de plástico autoclavable de 1200 c.c.	
		1.13 Válvula de seguridad de cierre de llenado automático para frasco plástico.	
		1.14 Regulador con calibrador: 0 - 760 mmHg ajustable.	
		1.15 Longitud de cable de alimentación 2 metros.	
		1.16 Tipo de bomba de vació: diafragma sin lubricación.	
		1.16 Clasificación de funcionamiento: continua	
		1.17 Tipo de motor: CA	
	2. ELÉCTRICA	2.1 Voltaje: en al menos el siguiente rango 120 VAC/60 Hz	
		2.2. Corriente: 6 Amperios o menor	
		2.3. Potencia: 45 Watts o menos.	
	3. ACCESORIOS	3.1 Dos (2) recipiente recolector de plástico de 1500 cc con tapa	
		3.2 Filtro hidrofobico	
		3,3 Porta recolector fijo dentro del equipo	
		3.4 Cable de alimentación eléctrica grado médico	
CAPACITACIÓN Y MANTENIMIENTO:	1. Garantizar soporte y mantenimiento preventivo y correctivo continuo durante la garantía por personal calificado.		
	2. Realizar por cada año de garantía la cantidad de mantenimientos sugeridos por el fabricante. Anexar documento donde se especifique esta recomendación.		
	3. Tiempo de respuesta a mantenimiento correctivo menor o igual a ocho (8) horas en sitio.		
	4. Describir el programa de capacitación técnica-tiempo capacitación (Colombia), tanto para personal asistencial como de ingeniería del Instituto.		
	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 diagnostico, mantenimiento preventivo y/o reparación de los equipos) en castellano		
	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.		
	7. Especificar vida útil del equipo, accesorios y repuestos (anexar listado).		
	8. Propuesta o términos de mantenimiento al término de la vigencia de la garantía con precios por visita de mantenimiento preventivo.		
	9. Adjuntar protocolo de mantenimiento preventivo en formato GTE-P03-F-20 e Instrucciones de manejo rápido Formato GTE-P03-F-13.		
	10. Garantizar verificación de calibración según fabrica del equipo ofertado en sitio y entrega de informe, por cada año de garantía. Anexar recomendación del fabricante		
	11. Describir recomendaciones para la disposición final del equipo y asegurar realizar esta actividad si el Instituto así lo dispone.		

	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	

NORMAS - CERTIFICADOS:	1. Presentar registro sanitario ante el Invima	
	2. Presentar certificación donde garantice el suministro de insumos, repuestos y accesorios para el producto ofertado, durante los próximos cinco (5) años, emitida por casa matriz.	
	3. Presentar documento donde conste la capacidad para suministrar los insumos, partes, repuestos y el servicio de mantenimiento y verificación de la calibración por parte del proveedor, durante cinco (5) años, como mínimo, o durante la vida útil del equipo si es inferior.	
	5. Presentar certificación de casa matriz donde el proponente sea avalado como distribuidor autorizado especificando la vigencia en Colombia.	

NOTA: EL PROVEEDOR DEBE COLOCAR EN LA CASILLA DE NUMERO DE FOLIO, LA UBICACIÓN (FOLIO) DE CADA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DENTRO DE LA PROPUESTA.

ELABORÓ
FIRMA:
NOMBRE: MAUREN LICED LÓPEZ PINEDA
CARGO: PROFESIONAL UNIVERSITARIO-INGENIERA BIOMÉDICA
FECHA: 14 de noviembre de 2017

REVISÓ
FIRMA:
NOMBRE: Devi Pueltas
CARGO: Coordinadora Prevención
FECHA: 25-01-2018

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GTE-P01-F-01
	GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA	VERSIÓN:	01
	FORMATO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS EVALUACION PARA LA ADQUISISCION DE TECNOLOGIA BIOMEDICA	VIGENCIA:	31-12-2016
		Página 1 de 1	

ESPECIFICACIONES TECNICAS				
SERVICIOS:	Patología			
NOMBRE GENÉRICO:	REFRIGERADOR/CONGELADOR			
DEFINICIÓN :	Equipo con sistema de refrigeración dual, diseñado con cámaras independiente para la conservación y almacenamiento de reactivos, medicamentos, hemocomponentes e injertos oseos.			NÚMERO DE FOLIO
ESPECIFICACIONES TECNICAS	1. GENERALES	1.1. Estructura vertical		
		1.2. Indicador de temperatura digital y teclado táctil		
		1.3. Sistema de descongelación automática		
		1.4. Caudal de aire direccional que mantenga temperatura uniforme en todos los estantes.		
		1.5. Sistema de refrigeración libre de CFC		
		1.6. Cargado con refrigerante R134a/ R404b No-CFC		
		1.7. Nivel de ruido de operación máximo 45 dB		
		1.8. Con interruptor de encendido/apagado con llave.		
		1.9. Dos (2) puertas en acero inoxidable con bisagras		
		1.10. Enfriamiento de aire recirculante forzado		
		1.11. Fabricado en materiales resistentes a la corrosión física y química		
	2. MODULO DE REFRIGERACIÓN	2.1. Capacidad 185 litros, mínimo		
		2.2. Rango de temperatura °C	2.2.1. Límite inferior 2 o menor	
			2.2.2. Límite superior 8 o mayor	
		2.3. Estabilidad de temperatura +/- 3°C o menor		
		2.4. Homogeneidad de temperatura +/- 1,5°C o menor		
	3. MODULO DE CONGELACIÓN	3.1. Capacidad 97 litros, mínimo		
		3.2. Rango de temperatura °C	3.2.1. Límite inferior -20 o mayor	
			3.2.2. Límite superior 0	
		3.3. Estabilidad de temperatura +/- 3°C o menor		
		3.4. Homogeneidad de temperatura +/- 1,5°C o menor		
	4. ALARMAS	4.1. Alarmas visuales y audibles		
		4.2. Indicador de batería baja		
		4.3. En caso de falla de suministro eléctrico		
		4.4. Para temperaturas mayores o inferiores a la prefijada		
		4.5. Sistema que permita silenciar la alarma, posponer la señal de alarma y reiniciar		
		4.4. Visual para apertura de puerta		
		4.5. Falla en el sensor		
		4.6. Sistema de prueba de alarmas		
	5. ALIMENTACIÓN	5.1. Eléctrica: 100-120 VAC/50-60Hz		
	6. ACCESORIOS	6.1. Una (1) batería de reserva		
		6.2. Base movil con sistema de frenado		
		6.3. Tres (3) estantes ajustables, mínimo		
		6.4. Dos (2) cajones deslizantes, mínimo		
	1. Garantizar soporte y mantenimiento preventivo y correctivo continuo durante la garantía por personal calificado.			
	2. Realizar por cada año de garantía la cantidad de mantenimientos sugeridos por el fabricante. Anexar documento donde se especifique esta recomendación.			
	3. Tiempo de respuesta a mantenimiento correctivo menor o igual a ocho (8) horas en sitio.			
	4. Describir el programa de capacitación técnica-tiempo capacitación (Colombia), tanto para personal asistencial como de ingeniería del Instituto.			
	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 diagnostico, mantenimiento preventivo y/o reparación de los equipos) en castellano			

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GTE-P01-F-01
	GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA	VERSIÓN:	01
	FORMATO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS EVALUACION PARA LA ADQUISISCION DE TECNOLOGIA BIOMEDICA	VIGENCIA:	31-12-2016
		Página 1 de 1	

CAPACITACIÓN Y MANTENIMIENTO:	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.	
	7. Especificar vida útil del equipo, accesorios y repuestos (anexar listado).	
	8. Propuesta o términos de mantenimiento al término de la vigencia de la garantía con precios por visita de mantenimiento preventivo.	
	9. Adjuntar protocolo de mantenimiento preventivo en formato institucional e Instrucciones de manejo rápido Formato GTE-P04-F-23.	
	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.	
	11. Describir recomendaciones para la disposición final del equipo y asegurar realizar esta actividad si el Instituto así lo dispone.	
NORMAS - CERTIFICADOS:	1. Presentar registro sanitario ante el Invima.	
	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.	
	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.	
	4. Presentar certificación para producto extranjero que cumpla con alguna de las siguientes normas: FDA, CE, TUV, DIN y/o JIS Vigente.	
	5. Presentar certificación de casa matriz, filial, o sucursal, donde el proponente sea avalado como distribuidor autorizado especificando la vigencia en Colombia.	

NOTA: EL PROVEEDOR DEBE COLOCAR EN LA CASILLA DE NUMERO DE FOLIO, LA UBICACIÓN (FOLIO) DE CADA ESPECIFICACIÓN TECNICA DENTRO DE LA PROPUESTA.

ELABORÓ	
FIRMA:	
NOMBRE: JOHN JAIRO CARDONA ZULUAGA	
CARGO: PROFESIONAL UNIVERSITARIO - INGENIERIA BIOMÉDICA	
FECHA:	15-02-2018

REVISÓ	
FIRMA:	
NOMBRE: DR. JUAN CARLOS MEJIA HENAO	
CARGO: COORDINADOR GRUPO PATOLOGÍA	
FECHA:	15-02-2018

	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	

Cont - 15

ESPECIFICACIONES TECNICAS			
SERVICIOS:	Hospitalización		
NOMBRE GENÉRICO:	REGULADOR DE VACÍO-SUCCIONADOR DE PARED		
DEFINICIÓN :	Equipo con válvula que permite la entrada de aire atmosférico en forma constante para mantener un nivel de vacio.		No. Folio
ESPECIFICACIONES TECNICAS	1. GENERALES	1.1 Fácil operación.	
		1.2 Para uso en paciente pediátrico y adulto.	
		1.3 Compacto y ligero.	
		1.4 Nivel de vacio ajustable.	
		1.5 Unidad de medición en mmHg.	
		1.6 precisión del manómetro no mayor a ± 5%.	
		1.7 Perilla reguladora de vacio.	
		1.8 Perilla reguladora, resistente con indicador de apertura máxima y mínima.	
		1.9 Rango de operación regulada 0mmHg - 300mmHg.	
		1.10 Modos de funcionamiento (full, off y regulado).	
		1.11 Conexión tipo chemetron.	
	2. ACCESORIOS:	1. Una (1) Trampa de agua de seguridad.	
		2. Un (1) Conector chemetron.	
		2. Un (1) Filtro Antibacterial.	
CAPACITACIÓN Y MANTENIMIENTO:	1. Garantizar soporte y mantenimiento preventivo y correctivo continuo durante la garantía por personal calificado.		
	2. Realizar por cada año de garantía la cantidad de mantenimientos sugeridos por el fabricante. Anexar documento donde se especifique esta recomendación.		
	3. Tiempo de respuesta a mantenimiento correctivo menor o igual a ocho (8) horas en sitio.		
	4. Describir el programa de capacitación técnica-tiempo capacitación (Colombia), tanto para personal asistencial como de ingeniería del Instituto.		
	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 diagnostico, mantenimiento preventivo y/o reparación de los equipos) en castellano .		
	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.		
	7. Especificar vida útil del equipo, accesorios y repuestos (anexar listado).		
	8. Propuesta o términos de mantenimiento al término de la vigencia de la garantía con precios por visita de mantenimiento preventivo.		
	9. Adjuntar protocolo de mantenimiento preventivo en formato GTE-P03-F-20 e Instrucciones de manejo rápido Formato GTE-P03-F-13.		
	10. Garantizar verificación de calibración según fabrica del equipo ofertado en sitio y entrega de informe, por cada año de garantía. Anexar recomendación del fabricante.		
	11. Describir recomendaciones para la disposición final del equipo y asegurar realizar esta actividad si el Instituto así lo dispone.		

	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	

NORMAS - CERTIFICADOS:	1. Presentar registro sanitario ante el Invima.	
	2. Presentar certificación donde garantice el suministro de insumos, repuestos y accesorios para el producto ofertado, durante los próximos cinco (5) años, emitida por casa matriz.	
	3. Presentar documento donde conste la capacidad para suministrar los insumos, partes, repuestos y el servicio de mantenimiento y verificación de la calibración por parte del proveedor, durante cinco (5) años, como mínimo, o durante la vida útil del equipo si es inferior.	
	4. Presentar certificación de casa matriz donde el proponente sea avalado como distribuidor autorizado especificando la vigencia en Colombia.	

NOTA: EL PROVEEDOR DEBE COLOCAR EN LA CASILLA DE NUMERO DE FOLIO, LA UBICACION (FOLIO) DE CADA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DENTRO DE LA PROPUESTA.

ELABORÓ	
FIRMA:	
NOMBRE: JOHN JAIRO CARDONA ZULUAGA	
CARGO: PROFESIONAL UNIVERSITARIO - INGENIERA BIOMÉDICA	
FECHA: 14-02-2018	

REVISÓ	
FIRMA: Magda Lorena Jimenez C.	
NOMBRE: DRA. MAGDA LORENA JIMENEZ	
CARGO: COORDINADORA GRUPO HOSPITALARIO	
FECHA: 16-02-2018	

	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:	31-12-2018
		Página 1 de 1	

Cant. 40

ESPECIFICACIONES TECNICAS			
SERVICIOS:	Hospitalizacion		
NOMBRE GENÉRICO:	FLUJOMETRO DE OXIGENO, DE PARED		
DEFINICIÓN :	Equipo de medición de flujo de oxigeno para uso médico, con escala en litros por minuto, compensando las variaciones de presión de la linea de suministro, manteniendo una entrega constante de litros por minuto (L/min) al paciente, a través de su válvula de graduación.		No. Folio
ESPECIFICACIONES TECNICAS	1.GENERALES	1.1 Tipo de material: aluminio para oxigeno medicinal y plástico resistente y lavable.	
		1.2 Columna con escala numérica para paciente adulto o pediátrico.	
		1.3 Escala numérica de 0 a 15 L/min adulto o de 0,5 a 7 L/min pediátrico.	
		1.4 Cilindro que soporte presiones mínimas de 55 psi.	
		1.5 Válvula tipo rosca de perilla resistente con indicador de apertura máxima y mínima para regular L/min	
		1.6 Salida en rosca para frasco humidificador o acople de linea.	
		1.7 Cilindro de alta resistencia, con dispositivo de seguridad en la válvula.	
		1.8 Sistema libre de fugas.	
	2. ACCESORIOS	2.1 Acople para toma chemetron.	
CAPACITACIÓN Y MANTENIMIENTO:	1. Garantizar soporte y mantenimiento preventivo y correctivo continuo durante la garantía por personal calificado.		
	2. Realizar por cada año de garantía la cantidad de mantenimientos sugeridos por el fabricante. Anexar documento donde se especifique esta recomendación.		
	3. Tiempo de respuesta a mantenimiento correctivo menor o igual a ocho (8) horas en sitio.		
	4. Describir el programa de capacitación técnica-tiempo capacitación (Colombia), tanto para personal asistencial como de ingeniería del Instituto.		
	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 diagnostico, mantenimiento preventivo y/o reparación de los equipos) en castellano		
	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.		
	7. Especificar vida útil del equipo, accesorios y repuestos (anexar listado).		
	8. Propuesta o términos de mantenimiento al término de la vigencia de la garantía con precios por visita de mantenimiento preventivo.		
	9. Adjuntar protocolo de mantenimiento preventivo en formato GTE-P03-F-20 e Instrucciones de manejo rápido Formato GTE-P03-F-13.		
	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.		
	11. Describir recomendaciones para la disposición final del equipo y asegurar realizar esta actividad si el Instituto así lo dispone.		

	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	

NORMAS - CERTIFICADOS:	1. Presentar registro sanitario ante el Invima	
	2. Presentar certificación donde garantice el suministro de insumos, repuestos y accesorios para el producto ofertado, durante los próximos cinco (5) años, emitida por casa matriz.	
	3. Presentar documento donde conste la capacidad para suministrar los insumos, partes, repuestos y el servicio de mantenimiento y verificación de la calibración por parte del proveedor, durante cinco (5) años, como mínimo, o durante la vida útil del equipo si es inferior.	
	4. Presentar certificación de casa matriz donde el proponente sea avalado como distribuidor autorizado especificando la vigencia en Colombia.	

NOTA: EL PROVEEDOR DEBE COLOCAR EN LA CASILLA DE NUMERO DE FOLIO, LA UBICACIÓN (FOLIO) DE CADA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DENTRO DE LA PROPUESTA.

ELABORÓ	
FIRMA:	
NOMBRE: JOHN JAIRO CARDONA ZULUAGA	
CARGO: PROFESIONAL UNIVERSITARIO - INGENIERA BIOMÉDICA	
FECHA: 14-02-2018	

REVISÓ	
FIRMA: Magda Lorena Jimenez C.	
NOMBRE: DRA MAGDA LORENA JIMENEZ	
CARGO: COORDINADORA GRUPO HOSPITALARIO	
FECHA: 15-02-2018	

	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	

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ESPECIALIDAD(ES):	Laboratorio		
SERVICIOS:	Laboratorio Clínico		
NOMBRE GENÉRICO:	CONTADOR DE CELULAS		
DEFINICIÓN :	Equipo utilizado para contar y medir el tamaño de partículas en solución. Se utiliza principalmente para contar células sanguíneas en su aplicación como contador hematológico, pero también se puede utilizar para contar bacterias, células procariotas y partículas virales.		**NÚMERO DE FOLIO**
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	**1. GENERALES**	1.1. Sistema digital.	
		1.2. Capacidad de conteo total 999.	
		1.3. Teclado identificador de células.	
		1.4. Tecla rápida para borrar.	
		1.5. Tecla limpia pantalla para un nuevo conteo.	
		1.6. Alarma audible, que suene cada 100 cuentas.	
		1.7. Diseño Ergonómico, tamaño pequeño y fácil de usar.	
		1.8. Indicador digital iluminado para lograr una lectura óptima aun en ambientes poco iluminados.	
		1.9. Fabricado en acero inoxidable tipo AISI 304 o superior para soportar el ambiente del laboratorio.	
ALIMENTACIÓN:	1. Eléctrica:	1.1. 100 - 110 VAC/50-60Hz, potencia de consumo máxima de 60W	
CAPACITACIÓN Y MANTENIMIENTO:	1. Garantizar soporte y mantenimiento preventivo y correctivo continuo durante la garantía por personal calificado.		
	2. Realizar por cada año de garantía la cantidad de mantenimientos sugeridos por el fabricante. Anexar documento donde se especifique esta recomendación.		
	3. Tiempo de respuesta a mantenimiento correctivo menor o igual a ocho (8) horas en sitio.		
	4. Describir el programa de capacitación técnica-tiempo capacitación (Colombia), tanto para personal asistencial como de ingeniería del Instituto.		
	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 diagnostico, mantenimiento preventivo y/o		
	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.		
	7. Especificar vida útil del equipo, accesorios y repuestos (anexar listado).		
	8. Propuesta o términos de mantenimiento al término de la vigencia de la garantía con precios por visita de mantenimiento preventivo.		
	9. Adjuntar protocolo de mantenimiento preventivo en formato institucional e Instrucciones de manejo rápido Formato GTE-P04-F-23.		
	10. Describir recomendaciones para la disposición final del equipo.		
NORMAS - CERTIFICADOS:	1. Presentar registro sanitario ante el Invima y en caso de no requerir presentar certificado de "No Requiere".		
	2. Presentar certificación donde garantice el suministro de insumos, repuestos y accesorios para el producto ofertado, durante los próximos diez (10) años, emitida por casa matriz, filial, o sucursal.		
	3. Presentar certificación para producto extranjero que cumpla con alguna de las siguientes normas: FDA, CE, TUV, DIN y/o JIS. Vigente.		
	4. Presentar certificación de casa matriz, filial, o sucursal, donde el proponente sea avalado como distribuidor autorizado especificando la vigencia en Colombia.		

	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	

NOTA: EL PROVEEDOR DEBE COLOCAR EN LA CASILLA DE NUMERO DE FOLIO, LA UBICACIÓN (FOLIO) DE CADA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DENTRO DE LA PROPUESTA.

ELABORÓ	
FIRMA:	
NOMBRE: JOHN JAIRO CARDONA ZULUAGA	
CARGO: PROFESIONAL UNIVERSITARIO - INGENIERA BIOMÉDICA	
FECHA: 21-02-2018	

REVISÓ	
FIRMA:	
NOMBRE: DRA. ELIZABETH RODRIGUEZ	
CARGO: COORDINADORA GRUPO LABORATORIO CLINICO	
FECHA: 21-02-2018	

	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	

ESPECIFICACIONES TECNICAS			
SERVICIOS:	Ortopedia		
NOMBRE GENÉRICO:	**Motor Neumático Compact Air Drive II**		
DEFINICIÓN:	Aparato de impulsión neumática para uso en traumatología, cirugía endoprotésica y cirugía de columna vertebral		**No. de FOLIO**
ESPECIFICACIONES TECNICAS:	**1. GENERALES MOTOR O EMPUÑADURA**	1.1. Rango mínimo de velocidad de operación de 0 a 900 rpm.	
		1.2. Con sistema que permita la inversión del sentido de la marcha sin interrumpir el	
		1.3. Material aluminio anodizado y acero inoxidable.	
		1.4. Peso no mayor a 780 gramos	
		1.6. Salida de Potencia de 120 W	
	2. GAS	2.1. Nitrógeno.	
		2.2. Consumo no mayor a 370 L/min.	
		2.3. Presión de funcionamiento de 6 - 7 bar (max 10 bar)	
	3. Esterilizable en autoclave de vapor o en óxido de etileno.		
ACCESORIOS	1. Manómetro para nitrogeno.		
	2. Mandril de Jacobs con llave - Cantidad 1		
	3. Mandril de anclaje rápido - Cantidad 1		
	4. Adaptador de anclaje rápido para agujas - Cantidad 1		
	5. Adaptador Sierra Oscilante de ancla - Cantidad 1		
	6. Cepillo de limpieza para APL II / BPL / TRS / CAD - Cantidad 1		
	7. Acople para manómetro - Cantidad 3		
	8. Tubo doble (Sistema Synthes) L. 5 m para CAD II /APLII - Cantidad 1		
	9. Acople manómetro doble rosca - Cantidad 1		
	10. VARIO Case para COMPACT AIR DRIVE - Cantidad 1		
	11. 1 Lid (Stainless Steel) size 1/1 for Vario Case™ - Cantidad 1		
CONSUMIBLES	1. Hoja de sierra para sierra oscilante 50x10x - Cantidad 3		
	2. Hoja sierra 90/69*50*9/0.6 p/sierra - Cantidad 3		
	3. Hoja de sierra para sierra oscilante 70 x - Cantidad 3		
	4. Hoja de sierra para sierra oscilante 91 x - Cantidad 3		
	5. Frasco de Lubricante - Cantidad 1		
	6. Aceite lubricante para limpieza y cuidado del equipo		
CAPACITACIÓN Y MANTENIMIENTO:	1. Garantizar soporte y mantenimiento preventivo y correctivo continuo durante la garantía por personal calificado.		
	2. Realizar por cada año de garantía la cantidad de mantenimientos y/o verificaciones sugeridos por el fabricante. Anexar documento donde se especifique esta recomendación		
	3. Tiempo de respuesta a llamada del evento menor o igual a ocho (8) horas en centro de servicio.		
	4. Describir el programa de capacitación técnica-tiempo capacitación (Colombia), tanto para personal asistencial como de ingeniería del Instituto.		
	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 diagnostico, mantenimiento preventivo y/o reparación de los equipos) en castellano .		
	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.		
	7. Especificar vida útil del instrumental y accesorios (anexar listado)		
	8. Propuesta o términos de mantenimiento al término de la vigencia de la garantía con precios por visita de mantenimiento preventivo y/o verificacion.		
	9. Adjuntar protocolo de mantenimiento preventivo y guía de manejo rápido.		
	10. Marcado del instrumental con el nombre de la institucion (INC) y la fecha de ingreso a la misma.		
NORMAS - CERTIFICADOS:	1. Presentar registro sanitario ante el Invima.		
	2. Presentar certificación donde garantice el suministro de insumos, repuestos y accesorios para el producto ofertado, durante los próximos cinco (5) años, emitida por casa matriz.		
	3. Presentar documento donde conste la capacidad para suministrar los insumos, partes, repuestos y el servicio de mantenimiento y verificación de la calibración por parte del proveedor, durante cinco (5) años, como mínimo, o durante la vida útil del equipo si es inferior		
	4. Presentar certificación de casa matriz donde el proponente sea avalado como distribuidor autorizado especificando la vigencia en Colombia		

	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	
	5. Presentar certificación para producto extranjero que cumpla con alguna de las siguientes normas: FDA,CE, TUV, DIN y/o JIS.		

NOTA: EL PROVEEDOR DEBE COLOCAR EN LA CASILLA DE NUMERO DE FOLIO, LA UBICACIÓN (FOLIO) DE CADA ESPECIFICACIÓN TECNICA DENTRO DE LA PROPUESTA.

ELABORÓ	
FIRMA:	
NOMBRE: JOHN JAIRO CARDONA ZULUAGA	
CARGO: PROFESIONAL UNIVERSITARIO - INGENIERA BIOMÉDICA	
FECHA:	01-03-2018

REVISÓ	
FIRMA:	
NOMBRE: NUBIA ESPERANZA PRADA FORERO	
CARGO: COORDINADORA ÁREA ESTERILIZACIÓN	
FECHA:	01-03-2018

	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	

ESPECIFICACIONES TECNICAS

SERVICIOS:	Hospitalización			
NOMBRE GENÉRICO:	ELECTROCARDIÓGRAFO BÁSICO			
DEFINICIÓN :	Equipo médico que se utiliza para el registro y/o despliegue de la actividad eléctrica del corazón. Con función de propósito general			**NÚMERO DE FOLIO**
REQUERIMIENTOS TÉCNICOS	**1. GENERALES**	1.1. Peso inferior a 3Kg.		
		1.2. Pantalla LCD de mínimo 4,5" para la visualización de la totalidad del trazo de ECG.		
		1.3. Software de interpretación con capacidad de mínimo 200 hallazgos.		
		1.4. Operación manual y automática seleccionable.		
		1.5. Operación independiente con batería.		
		1.6. Circuitos de entrada aislados y protegidos.		
		1.7. Con interface para comunicación con PC		
		1.8. Con servicios para adulto y pediátrico.		
		1.9. Voltaje de calibración 1mV +/- 2%		
	2. ADQUISICIÓN	2.1. Doce (12) Derivaciones simultáneas.		
		2.2. Indicador en pantalla de derivaciones en uso, frecuencia cardiaca, mensajes de error, alarma de desconexión de electrodo, y modo de operación.		
		2.3. Respuesta de frecuencia 150 Hz.		
		2.4. Tasa de rechazo de modo común no menor a -100dB.		
	3. DESPLIEGUE	3.1. Pantalla de visualización simultanea de al menos tres derivaciones.		
		3.2. Velocidad de registros por lo menos de 25 y 50 mm/s.		
		3.3. Sensibilidad 10 mm/mV más o menos 5%.		
		3.4. Filtros anti-interferencias.		
		3.5. Filtro de supresión EMG entre 25/35 Hz.		
		3.6. Filtro pasa bajo entre 75, 100 y 150 Hz		
		3.7. Filtro red eléctrica 50/60 Hz.		
	4. IMPRESIÓN	4.1. Impresión térmica.		
		4.2. Impresión de tres canales.		
		4.3. Datos Impresos	4.3.1. Tipo de programa	
			4.3.2. Fecha y hora	
			4.3.3. Velocidad de papel	
			4.3.4. Sensibilidad	
			4.3.5. Nombre de la derivación	
			4.3.6. Filtro	
			4.3.7. Marcación de eventos	
			4.3.8. Desconexión de electrodos	
			4.3.9. Ruido	
			4.3.10. Datos de Paciente	
	5. ACCESORIOS	5.1. Un (1) carro de transporte en acero inoxidable o pintado con pintura electrostática, con base rodable con llanta antimota y cesta para accesorios.		
		5.2. Dos (2) cable a Paciente de 10 terminales.		
		5.3. Dos (2) set de Electrodos de Chupa x 6.		
		5.4. Dos (2) Set de Electrodos de Pinza x 4.		
		5.5. Cable de Corriente.		
		5.6. Papel de impresión térmico mínimo diez (10).		

	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	

		5.7. Bateria recargable con autonomia de al menos 120 minutos o más, y tiempo de carga no mayor a 10 horas.	
	6. ALIMENTACIÓN	6.1. Eléctrica: 110-120 VAC/50-60Hz, potencia de consumo de 60 W o menos.	
CAPACITACIÓN Y MANTENIMIENTO		1. Garantizar soporte y mantenimiento preventivo y correctivo continuo durante la garantia por personal calificado.	
		2. Realizar por cada año de garantia la cantidad de mantenimientos sugeridos por el fabricante. Anexar documento donde se especifique esta recomendación.	
		3. Tiempo de respuesta a mantenimiento correctivo menor o igual a ocho (8) horas en sitio.	
		4. Describir el programa de capacitación técnica-tiempo capacitación (Colombia), tanto para personal asistencial como de ingeniería del Instituto.	
		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 diagnostico, mantenimiento preventivo y/o reparación de los equipos) en castellano.	
		6. Presentar documento de garantia, donde se evidencia el tiempo de la misma, la cobertura y lo que no incluye, minimo tres (3) años o más.	
		7. Especificar vida útil del equipo, accesorios y repuestos (anexar listado).	
		8. Propuesta o términos de mantenimiento al término de la vigencia de la garantia con precios por visita de mantenimiento preventivo.	
		9. Adjuntar protocolo de mantenimiento preventivo en formato GTE-P03-F-20 e Instrucciones de manejo rápido Formato GTE-P03-F-13.	
		10. Garantizar verificación de calibración según fabrica del equipo ofertado en sitio y entrega de informe.	
		11. Software que pueda actualizarse sin costo adicional durante el termino de garantia.	
		12. Describir recomendaciones para la disposición final del equipo y asegurar realizar esta actividad si el Instituto así lo dispone.	
NORMAS Y CERTIFICADOS		1. Presentar registro sanitario ante el Invima.	
		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.	
		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.	
		4. Presentar certificación para producto extranjero que cumpla con alguna de las siguientes normas: FDA, CE, TUV, DIN y/o JIS.	
		5. Presentar certificación de casa matriz donde el proponente sea avalado como distribuidor autorizado especificando la vigencia en Colombia.	
	6. Equipo que cumpla con las normas:	6.1. IEC 60601-1-2:2001	
		6.2. IEC 60601-2-51	
		6.3. IEC 60601-2-25	

NOTA: EL PROVEEDOR DEBE COLOCAR EN LA CASILLA DE NUMERO DE FOLIO, LA UBICACIÓN (FOLIO) DE CADA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DENTRO DE LA PROPUESTA.

ELABORÓ	
FIRMA:	
NOMBRE: JOHN JAIRO CARDONA ZULUAGA	
CARGO: PROFESIONAL UNIVERSITARIO - INGENIERIA BIOMÉDICA	
FECHA: 05-03-2018	

REVISÓ	
FIRMA: Magda Lorena Jimenez C.	
NOMBRE: DRA. MAGDA LORENA JIMENEZ	
CARGO: COORDINADORA GRUPO HOSPITALARIO	
FECHA: 05-03-2018	

	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	

ESPECIFICACIONES TECNICAS		
SERVICIOS:	ONCOLOGÍA RADIOTERAPICA Y FÍSICA MÉDICA	
NOMBRE GENÉRICO:	TERMOMETRO DIGITAL CON TERMOCUPLA	
DEFINICIÓN:	Adquisición realizada con el objetivo de la renovación de tecnologia para la caracterización de los haces de radiación que se utilizan para el tratamiento de los pacientes que asisten a terapias con radiaciones ionizantes, garantizando que las dosis entregadas al volumen tumor se realiza con la mayor precisión y exactitud, disminuyendo las dosis a órganos sanos aledaños al tumor; por tal razón se considera oportuno invitación a cotizar, para la adquisición de un TERMOMETRO DIGITAL.	No. de FOLIO
ESPECIFICACIONES TECNICAS:	Termómetro digital con termocupla sumergible en agua, apto para laboratorio de dosimetría de radiaciones ionizantes	
	Apto para laboratorio de dosimetría de radiaciones.	
	Certificado de calibración.	
	Garantía de 2 años.	
	Compromiso de calibración anual por tiempo de vida útil	
	Fácil operación	
	Certificado de tiempo de vida útil.	
	Manuales en español	
CAPACITACIÓN Y MANTENIMIENTO:	1. Tiempo de garantía mínimo dos (2) años o más.	
	2. Especificar los consumibles y accesorios necesarios para el funcionamiento del equipo.	
	3. Garantizar soporte y mantenimiento preventivo continuo durante la garantía por personal calificado.	
	4. Realizar por cada año de garantía mínimo dos (2) mantenimientos preventivos.	
	5. Tiempo de respuesta a mantenimiento correctivo en sitio menor o igual a ocho (8) horas.	
	6. Describir el programa de capacitación técnica-tiempo capacitación (Colombia), tanto para personal asistencial como de ingeniería del Instituto.	
	7. Asegurar entrega de manuales o catálogos de servicio y usuario en español.	
	8. Especificar vida útil del equipo y de los accesorios.	
	9. Software que pueda actualizarse sin costo adicional durante el termino de garantía.	
NORMAS - CERTIFICADOS:	1. Presentar registro sanitario ante el Invima.	
	2. Presentar certificación donde garantice el suministro de insumos, repuestos y accesorios para el producto ofertado, durante los próximos cinco (5) años, emitida por casa matriz.	
	3. Presentar certificación de casa matriz donde el proponente sea avalado como distribuidor autorizado especificando la vigencia en Colombia.	
	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.	

NOTA: EL PROVEEDOR DEBE COLOCAR EN LA CASILLA DE NUMERO DE FOLIO, LA UBICACIÓN (FOLIO) DE CADA ESPECIFICACIÓN TECNICA DENTRO DE LA PROPUESTA.

ELABORÓ	REVISÓ
FIRMA: Lady García	FIRMA: Alfonso Mejía
NOMBRE: LADY GARCÍA SÁNCHEZ	NOMBRE: ALFONSO MEJÍA
CARGO: APOYO OPR	CARGO: PROFESIONAL ESPECIALIZADO
FECHA: 22 ENERO 2018	FECHA: 22 ENERO 2018

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA 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	

ESPECIFICACIONES TECNICAS		
SERVICIOS:	ONCOLOGÍA RADIOTERAPICA Y FÍSICA MÉDICA	
NOMBRE GENÉRICO:	BAROMETRO DIGITAL	
DEFINICIÓN:	Adquisición realizada con el objetivo de la renovación de tecnología para la caracterización de los haces de radiación que se utilizan para el tratamiento de los pacientes que asisten a terapias con radiaciones ionizantes, garantizando que las dosis entregadas al volumen tumor se realiza con la mayor precisión y exactitud, disminuyendo las dosis a órganos sanos aledaños al tumor; por tal razón se considera oportuno invitación a cotizar, para la adquisición de un BAROMETRO DIGITAL.	No. de FOLIO
ESPECIFICACIONES TECNICAS:	Barómetro digital con rango de medida desde el nivel mar hasta los 4000 metros o superior.	
	Apto para laboratorio de dosimetría de radiaciones.	
	Certificado de calibración.	
	Garantía de 2 años.	
	Compromiso de calibración anual por tiempo de vida útil	
	Fácil operación	
	Certificado de tiempo de vida útil.	
	Manuales en español	
CAPACITACIÓN Y MANTENIMIENTO:	1. Tiempo de garantía mínimo dos (2) años o más.	
	2. Especificar los consumibles y accesorios necesarios para el funcionamiento del equipo.	
	3. Garantizar soporte y mantenimiento preventivo continuo durante la garantía por personal calificado.	
	4. Realizar por cada año de garantía mínima dos (2) mantenimientos preventivos.	
	5. Tiempo de respuesta a mantenimiento correctivo en sitio menor o igual a ocho (8) horas.	
	6. Describir el programa de capacitación técnica-tiempo capacitación (Colombia), tanto para personal asistencial como de ingeniería del Instituto.	
	7. Asegurar entrega de manuales o catálogos de servicio y usuario en español.	
	8. Especificar vida útil del equipo y de los accesorios.	
	9. Software que pueda actualizarse sin costo adicional durante el termino de garantía.	
NORMAS - CERTIFICADOS:	1. Presentar registro sanitario ante el Invima.	
	2. Presentar certificación donde garantice el suministro de insumos, repuestos y accesorios para el producto ofertado, durante los próximos cinco (5) años, emitida por casa matriz.	
	3. Presentar certificación de casa matriz donde el proponente sea avalado como distribuidor autorizado especificando la vigencia en Colombia.	
	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.	

NOTA: EL PROVEEDOR DEBE COLOCAR EN LA CASILLA DE NUMERO DE FOLIO, LA UBICACIÓN (FOLIO) DE CADA ESPECIFICACIÓN TECNICA DENTRO DE LA PROPUESTA.

ELABORÓ	REVISÓ
FIRMA:	**FIRMA:**
NOMBRE: LADY GARCÍA SÁNCHEZ	**NOMBRE: ALFONSO MEJÍA**
CARGO: APOYO OPR	**CARGO: PROFESIONAL ESPECIALIZADO**
FECHA: 22 ENERO 2018	**FECHA: 22 ENERO 2018**

	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	

ESPECIFICACIONES TECNICAS				
SERVICIOS:	Imágenes Diagnósticas			
NOMBRE GENÉRICO:	ECÓGRAFO FIJO			
DEFINICIÓN :	Equipo que usa ondas sonoras de alta frecuencia para generar secuencias de imágenes de órganos y formaciones dentro del cuerpo			NÚMERO DE FOLIO
REQUERIMIENTOS TÉCNICOS	1. GENERALES	1.1. Con base rodante con bloqueo		
		1.2. Plataforma digital		
		1.3. Presentación de imágenes con al menos 256 niveles de grises y 256 tonos de color.		
		1.4. Memoria de Imagen tipo "cine loop" con captura de imágenes.		
		1.5. Visualización de hasta cuatro imágenes simultáneamente.		
		1.6. Monitor LCD o LED de 19", mínimo		
		1.7. Unidad de pantalla táctil (touch screen), mínimo de 8" para funciones de medidas y menús.		
		1.8. Rango dinámico ajustable hasta 220 dB, mínimo.		
		1.9. Con 1024 canales de procesamiento digital, mínimo.		
		1.10. Salida de video en formatos: DICOM, MPEG, JPEG, BMP o AVI.		
		1.11. Mínimo tres puertos independientes en el equipo para conexión de transductores.		
	2. MODOS DE OPERACIÓN	2.1. Modos de exploración:	2.1.1. B	
			2.1.2. M	
			2.1.3. Doppler	
			2.1.4. Doppler color	
			2.1.5. Power doppler	
			2.1.6. Power angio bidireccional	
			2.1.7. Triplex	
		2.2. Eliminación automática de artefactos provocados por la respiración.		
		2.3. Modo Doppler con registro de autotrazo en tiempo real y corrección de ángulo.		
	3. SOFTWARE Y HERRAMIENTAS DE PROCESAMIENTO	3.1. Software de aplicaciones generales, cardiaco, vascular periferico, abdominal, ginecológico, pequeñas partes y mama.		
		3.2. Imagen armónica de banda ancha multifrecuencia.		
		3.3. Software de medición automática de la Intima Media (IMT)		
		3.4. Segundo Imagen armónico de tejidos. Software de Imagen Trapezoidal		
		3.5. Zoom en tiempo real o imagen congelada.		
		3.6. Manejo de varias profundidades hasta 30 cm, mínimo.		
		3.7. Resolución optima de bordes.		
		3.8. Herramienta para realizar mediciones y cálculos.		
		3.9. Pre y post procesado de imagen.		
		3.10. Imagen de campo extendido		
	4. ALMACENAMIENTO	4.1. Unidad de almacenamiento DVD, CD.		
		4.2. Capacidad mínima de almacenamiento de 500 Gb en disco duro interno.		
		4.3. Conexión USB		
		4.4. Almacenamiento de datos en bruto.		
		4.5. DICOM 3.0 Basic Greyscale Print SCU, Modality Worklist SCU; con licencias para impresora y PACS.		
		4.6. Gestión de pacientes, estudios y datos de imagen.		
	5. ACCESORIOS (TRANSDUCTORES)	5.1. Transductor lineal multifrecuencia con frecuencia hasta 13 MHz o mayor		
		5.2. Transductor convex multifrecuencia con rango de frecuencias entre 2 MHz o menor hasta 5 MHz o mayor		
		5.3. Transductor endocavitario multifrecuencia de 4MHz o menor a 8MHz o mayor. Con 120° de angulación, mínimo		
	6. ALIMENTACIÓN	6.1. Voltaje: 110 V - 50 / 60 Hz		
	7. CONECTIVIDAD	7.1. Estándar de conectividad protocolo IPV4 o IPV6		
		7.2. Conectividad con sistema HIS-RIS-PACS institucional.		

	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	

CAPACITACIÓN Y MANTENIMIENTO	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.		
	2. Especificar los consumibles y accesorios necesarios para el funcionamiento del equipo con costos de adquisición.		
	3. Garantizar soporte y mantenimiento preventivo continuo durante la garantía por personal calificado.		
	4. Realizar por cada año de garantía la cantidad de mantenimientos sugeridos por el fabricante. Anexar documento de referencia.		
	5. Tiempo de respuesta a mantenimiento correctivo en sitio menor o igual a ocho (8) horas hábiles.		
	6. Describir el programa de capacitación técnica-tiempo capacitación tanto para personal asistencial. Garantizar capacitación con personal de fábrica para el personal de ingeniería del Instituto.		
	7. Asegurar entrega de manuales de usuario y de mantenimiento de los equipos (se considera manual de mantenimiento el que incluya la información técnica para realizar diagnostico, mantenimiento preventivo y/o reparación de los equipos) en castellano.		
	8. Especificar vida útil del equipo y de los accesorios.		
	9. Anexar protocolo de mantenimiento preventivo en formato institucional o instrucciones de manejo básico en el formato GTE-P03-F-13.		
	10. Garantizar verificación de calibración según fabrica del equipo ofertado en sitio y entrega de informe si aplica.		
	11. Software que pueda actualizarse sin costo adicional durante el termino de garantía.		
	12. Anexar propuesta o términos de mantenimiento al término de la vigencia de la garantía con precios por visita de mantenimiento preventivo.		
	13. Describir recomendaciones para la disposición final del equipo.		
NORMAS Y CERTIFICADOS	1. Presentar registro sanitario ante el Invima vigente		
	2. Presentar certificación donde garantice el suministro de insumos, repuestos y accesorios para el producto ofertado, durante los próximos cinco (5) años, emitida por casa matriz.		
	3. Presentar documento donde conste la capacidad para suministrar los insumos, partes, repuestos y el servicio de mantenimiento y verificación de la calibración por parte del proveedor, durante cinco (5) años, como mínimo, o durante la vida útil del equipo si es inferior.		
	4. Presentar certificación para producto extranjero que cumpla con alguna de las siguientes normas: FDA, CE, TUV, DIN y/o JIS.		
	5. Equipo que cumpla con las normas:	5.1. IEC 60601-1:2012	
		5.2. IEC 60601-1-1:2007	
		5.3. IEC 60601-1-2:2007	
		5.4. IEC 60601-1-4:2007	
		5.5. IEC 60601-1-6:2007	
		5.3. IEC 60601-2-37:2007	

NOTA: EL PROVEEDOR DEBE COLOCAR EN LA CASILLA DE NUMERO DE FOLIO, LA UBICACIÓN (FOLIO) DE CADA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DENTRO DE LA PROPUESTA.

ELABORÓ	
FIRMA:	
NOMBRE: JOHN JAIRO CARDONA ZULUAGA	
CARGO: PROFESIONAL UNIVERSITARIO - INGENIERA BIOMÉDICA	
FECHA: 12-04-2018	

REVISÓ	
FIRMA:	
NOMBRE: RUTH QUEVEDO SERRANO	
CARGO: COORDINADORA GRUPO ÁREA DIAGNÓSTICO Y ESTADIFICACIÓN	
FECHA: 12-04-2018	

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GTE-P01-F-01
	GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA	VERSIÓN:	01
	ESPECIFICACIONES TÈCNICAS - EVALUACIÓN PARA LA ADQUISICIÓN DE TECNOLOGÍA BIOMÉDICA	VIGENCIA:	31-12-2010
		Página 1 de 1	

ESPECIFICACIONES TECNICAS				
SERVICIOS:	Imágenes diagnósticas			
NOMBRE GENÉRICO:	ECÓGRAFO PORTATIL			
DEFINICIÓN :	Equipo que usa ondas sonoras de alta frecuencia para generar secuencias de imágenes de órganos y formaciones dentro del cuerpo			**NÚMERO DE FOLIO**
REQUERIMIENTOS TÉCNICOS	**1. GENERALES**	1.1. Equipo Portátil.		
		1.2. Peso no mayor a 9 kg		
		1.3. Teclado alfanumérico.		
		1.4. Base rodante con bloqueo.		
		1.5. Monitor LCD de 15" como mínimo.		
		1.6. Plataforma digital		
		1.7. Presentación de imágenes con al menos 256 niveles de grises.		
		1.8. Memoria de Imagen tipo "cine loop" con captura de imágenes.		
		1.9. Imagen armónica multifrecuencia seleccionable.		
		1.10. Zoom en tiempo real.		
		1.11. Congelación de imagen.		
		1.12. Rango dinámico no menor a 170 dB.		
		1.13. Tres puertos independientes en el equipo para conexión de transductores.		
	2. MODOS DE OPERACIÓN	2.1. Modos de exploración:	2.1.1. B	
			2.1.2. M	
			2.1.3. Doppler	
			2.1.4. Doppler color	
			2.1.5. Doppler PW y CW	
		2.2. Eliminación automática de artefactos provocados por la respiración o por movimiento de tejidos.		
		2.3. Imágenes de flujo sanguíneo con resolución espacial 2D o a color.		
		2.4. Con registro de autotrazo en tiempo real y corrección automática de ángulo.		
	3. SOFTWARE Y HERRAMIENTAS DE PROCESAMIENTO	3.1. Software de aplicaciones generales, cardiaco, vascular periférico, abdominal, tórax, ginecología, transcraneal y pequeñas partes.		
		3.2. Software de medición automática de la Intima Media (IMT)		
		3.3. Segundo Imagen armónico de tejidos. Software de Imagen Trapezoidal		
		3.4. Manejo de varias profundidades hasta 20 cm, para transductores convex		
		3.5. Resolución optima de bordes.		
		3.6. Herramienta para realizar mediciones y cálculos.		
		3.7. Pre y post procesado de imagen.		
	4. ALMACENAMIENTO	4.1. Unidad de almacenamiento DVD, CD.		
		4.2. Capacidad mínima de almacenamiento de 80 Gb en disco duro interno.		
		4.3. Conexión USB.		
		4.4. Almacenamiento de datos en bruto.		
		4.5. DICOM 3.0: Basic Grayscale Print SCU, Modality Worklist SCU; con licencias para impresora y PACS.		
	5. ACCESORIOS	5.1. Batería con una autonomía de por lo menos cuarenta y cinco (45) minutos.		
		5.2. Transductor lineal multifrecuencia que cubra el rango de frecuencias entre 4MHz a 12MHz, mínimo.		
		5.3. Transductor Convex multifrecuencia que cubra el rango de frecuencias entre 2MHz a 6MHz, mínimo.		
		5.4. Transductor Endocavitario multifrecuencia de 4MHz o menor a 8MHz o mayor. Con 120° de angulación mínimo.		
	6. ALIMENTACIÓN	6.1. Voltaje: 110 V - 50 / 60 Hz		
	7. CONECTIVIDAD	7.1. Estándar de conectividad protocolo IPV4 e IPV6		
		7.2. Conectividad con sistema HIS-RIS-PACS institucional.		

	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	

CAPACITACIÓN Y MANTENIMIENTO	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.		
	2. Especificar los consumibles y accesorios necesarios para el funcionamiento del equipo con costos de adquisición		
	3. Garantizar soporte y mantenimiento preventivo continuo durante la garantía por personal calificado.		
	4. Realizar por cada año de garantía la cantidad de mantenimientos sugeridos por el fabricante. Anexar documento de referencia.		
	5. Tiempo de respuesta a mantenimiento correctivo en sitio menor o igual a ocho (8) horas hábiles.		
	6. Describir el programa de capacitación técnica-tiempo capacitación tanto para personal asistencial. Garantizar capacitación con personal de fábrica para el personal de ingeniería del Instituto.		
	7. Asegurar entrega de manuales de usuario y de mantenimiento de los equipos (se considera manual de mantenimiento el que incluya la información técnica para realizar diagnostico, mantenimiento preventivo y/o reparación de los equipos) en castellano.		
	8. Especificar vida útil del equipo y de los accesorios (anexar listado)		
	9. Anexar protocolo de mantenimiento preventivo en formato institucional , o instrucciones de manejo básico en el formato GTE-P03-F-13.		
	10. Garantizar verificación de calibración según fábrica del equipo ofertado en sitio y entrega de informe si aplica.		
	11. Software que pueda actualizarse sin costo adicional durante el termino de garantía.		
	12. Anexar propuesta o términos de mantenimiento al término de la vigencia de la garantía con precios por visita de mantenimiento preventivo.		
	13. Describir recomendaciones para la disposición final del equipo.		
NORMAS Y CERTIFICADOS	1. Presentar registro sanitario ante el Invima vigente		
	2. Presentar certificación donde garantice el suministro de insumos, repuestos y accesorios para el producto ofertado, durante los próximos cinco (5) años, emitida por casa matriz.		
	3. Presentar documento donde conste la capacidad para suministrar los insumos, partes, repuestos y el servicio de mantenimiento y verificación de la calibración por parte del proveedor, durante cinco (5) años, como mínimo, o durante la vida útil del equipo si es inferior		
	4. Presentar certificación para producto extranjero que cumpla con alguna de las siguientes normas: FDA, CE, TUV, DIN y/o JIS.		
	5. Equipo que cumpla con las normas:	5.1. IEC 60601-1:2012	
		5.2. IEC 60601-1-1:2007	
		5.3. IEC 60601-1-2:2007	
		5.4. IEC 60601-1-4:2007	
		5.5. IEC 60601-1-6:2007	
		5.3. IEC 60601-2-37:2007	

NOTA: EL PROVEEDOR DEBE COLOCAR EN LA CASILLA DE NUMERO DE FOLIO, LA UBICACIÓN (FOLIO) DE CADA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DENTRO DE LA PROPUESTA.

ELABORÓ	
FIRMA:	
NOMBRE: JOHN JAIRO CARDONA ZULUAGA	
CARGO: PROFESIONAL UNIVERSITARIO - INGENIERA BIOMÉDICA	
FECHA: 12-04-2018	

REVISÓ	
FIRMA:	
NOMBRE: RUTH QUEVEDO SERRANO	
CARGO: COORDINADORA GRUPO ÁREA DIAGNÓSTICO Y ESTADIFICACIÓN	
FECHA: 12-04-2018	

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GTE-P01-F-01
	GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA	VERSIÓN:	01
	FORMATO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS EVALUACION PARA LA ADQUISISCION DE TECNOLOGIA BIOMEDICA	VIGENCIA:	31-12-2016
		Página 1 de 1	

ESPECIFICACIONES TECNICAS			
SERVICIOS:	Banco de Sangre		
NOMBRE GENÉRICO:	ULTRACONGELADOR		
DEFINICIÓN :	Equipo utilizado para la conservación de muestras biológicas manteniendo controladas y homogéneas las temperaturas en toda la cámara de almacenamiento.		NÚMERO DE FOLIO
ESPECIFICACIONES TECNICAS	1. GENERALES:	1.1. Congelador Vertical con capacidad entre 600 a 700 litros.	
		1.2. Indicador de temperatura digital mínimo con 1°C de resolución y teclado táctil.	
		1.3. Sistema de descongelación automática.	
		1.4. Caudal de aire direccional que mantenga temperatura uniforme en todos los estantes.	
		1.5. Sistema de refrigeración libre de CFC.	
		1.6. Cargado con refrigerante R134a/ R404b o superior.	
		1.7. Aislamiento en espuma de poliuretano de alta densidad o similar.	
		1.7. Nivel de ruido de operación máximo 45 dB.	
		1.8. Con interruptor de encendido/apagado con llave.	
		1.9. Puerta en acero inoxidable con manija y cerradura de llave integrada.	
		1.10. Enfriamiento de aire recirculante forzado.	
		1.11. Fabricado en materiales resistentes a la corrosión física y química.	
		1.12. Mínimo 5 estantes para ubicación de muestras.	
		1.13. Mínimo cinco (5) compartimientos internos con puerta independiente.	
		1.14. Capacidad para mínimo 400 criocajas de 2" de alto.	
		1.15. Luz interior con tecnología LED libre de mercurio.	
		1.16. Sistema de respaldo de CO2 o NL2 como protección adicional de muestras en caso de una falla eléctrica o mecánica	
	2. PARAMETROS DE OPERACIÓN:	2.1. Rango de temperatura de -50°C a -86°C.	
		2.2. Estabilidad de temperatura +/- 3°C o menor.	
		2.3. Homogeneidad de temperatura +/- 1,5°C o menor.	
	3. ALARMAS:	3.1. Alarmas visuales y audibles.	
		3.2. Indicador de batería baja	
		3.3. En caso de fallo de suministro eléctrico.	
		3.4. Para temperaturas mayores o inferiores a la prefijada.	
		3.5. Sistema que permita silenciar la alarma, posponer la señal de alarma y reiniciar.	
		3.6. Visual para apertura de puerta.	
		3.7. Falla en el sensor.	
		3.8. Sistema de prueba de alarmas.	
	4. ALIMENTACIÓN:	4.1. Eléctrica: 100-120 VAC/50-60Hz	
	5. ACCESORIOS:	5.1. Base movil con sistema de frenado	
		5.2. Veinticinco (25) estantes internos ("RACKS") corredizos para mínimo 16 criocajas cada uno y con bandejas en acero inoxidable mínimo.	
	1. Garantizar soporte y mantenimiento preventivo y correctivo continuo durante la garantía por personal calificado.		
	2. Realizar por cada año de garantía la cantidad de mantenimientos sugeridos por el fabricante. Anexar documento donde se especifique esta recomendación.		
	3. Tiempo de respuesta a mantenimiento correctivo menor o igual a ocho (8) horas en sitio.		
	4. Describir el programa de capacitación técnica-tiempo capacitación (Colombia), tanto para personal asistencial como de ingeniería del Instituto.		
	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 diagnostico, mantenimiento preventivo y/o reparación de los equipos) en castellano.		

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GTE-P01-F-01
	GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA	VERSIÓN:	01
	FORMATO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS EVALUACION PARA LA ADQUISISCION DE TECNOLOGIA BIOMEDICA	VIGENCIA:	31-12-2016
		Página 1 de 1	

CAPACITACIÓN Y MANTENIMIENTO:	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.	
	7. Especificar vida útil del equipo, accesorios y repuestos (anexar listado).	
	8. Propuesta o términos de mantenimiento al término de la vigencia de la garantía con precios por visita de mantenimiento preventivo.	
	9. Adjuntar protocolo de mantenimiento preventivo en formato institucional e Instrucciones de manejo rápido Formato GTE-P04-F-23.	
	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.	
	11 Describir recomendaciones para la disposición final del equipo y asegurar realizar esta actividad si el Instituto así lo dispone.	
NORMAS - CERTIFICADOS:	1. Presentar registro sanitario ante el Invima.	
	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.	
	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.	
	4. Presentar certificación para producto extranjero que cumpla con alguna de las siguientes normas: FDA, CE, TUV, DIN y/o JIS Vigente.	
	5. Presentar certificación de casa matriz, filial, o sucursal, donde el proponente sea avalado como distribuidor autorizado especificando la vigencia en Colombia.	

NOTA: EL PROVEEDOR DEBE COLOCAR EN LA CASILLA DE NUMERO DE FOLIO, LA UBICACIÓN (FOLIO) DE CADA ESPECIFICACIÓN TECNICA DENTRO DE LA PROPUESTA.

ELABORÓ	
FIRMA:	
NOMBRE: JOHN JAIRO CARDONA ZULUAGA	
CARGO: PROFESIONAL UNIVERSITARIO - INGENIERIA BIOMÉDICA	
FECHA: 10-04-2018	

REVISÓ	
FIRMA:	
NOMBRE: ANA KATINA KINGROSS RODRIGUEZ	
CARGO: COORDINADORA GRUPO BANCO SANGRE	
FECHA: 10-04-2018	

	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	

ESPECIFICACIONES TECNICAS

SERVICIOS:	UCI			
NOMBRE GENÉRICO:	ELECTROCARDIÓGRAFO BÁSICO			
DEFINICIÓN :	Equipo médico que se utiliza para el registro y/o despliegue de la actividad eléctrica del corazón. Con función de propósito general			**NÚMERO DE FOLIO**
REQUERIMIENTOS TÉCNICOS	**1. GENERALES**	1.1. Peso inferior a 3Kg.		
		1.2. Pantalla LCD de mínimo 4,5" para la visualización de la totalidad del trazo de ECG.		
		1.3. Software de interpretación con capacidad de mínimo 200 hallazgos.		
		1.4. Operación manual y automática seleccionable.		
		1.5. Operación independiente con batería.		
		1.6. Circuitos de entrada aislados y protegidos.		
		1.7. Con interface para comunicación con PC		
		1.8. Con servicios para adulto y pediátrico.		
		1.9. Voltaje de calibración 1mV +/- 2%		
	2. ADQUISICIÓN	2.1. Doce (12) Derivaciones simultáneas.		
		2.2. Indicador en pantalla de derivaciones en uso, frecuencia cardiaca, mensajes de error, alarma de desconexión de electrodo, y modo de operación.		
		2.3. Respuesta de frecuencia 150 Hz		
		2.4. Tasa de rechazo de modo común no menor a -100dB.		
	3. DESPLIEGUE	3.1. Pantalla de visualización simultanea de al menos tres derivaciones.		
		3.2. Velocidad de registros por lo menos de 25 y 50 mm/s.		
		3.3. Sensibilidad 10 mm/mV más o menos 5%.		
		3.4. Filtros anti-interferencias.		
		3.5. Filtro de supresión EMG entre 25/35 Hz.		
		3.6. Filtro pasa bajo entre 75, 100 y 150 Hz.		
		3.7. Filtro red eléctrica 50/60 Hz.		
	4. IMPRESIÓN	4.1. Impresión térmica.		
		4.2. Impresión de tres canales.		
		4.3. Datos Impresos	4.3.1. Tipo de programa	
			4.3.2. Fecha y hora	
			4.3.3. Velocidad de papel	
			4.3.4. Sensibilidad	
			4.3.5. Nombre de la derivación	
			4.3.6. Filtro	
			4.3.7. Marcación de eventos	
			4.3.8. Desconexión de electrodos	
			4.3.9. Ruido	
			4.3.10. Datos de Paciente	
	5. ACCESORIOS	5.1. Un (1) carro de transporte en acero inoxidable o pintado con pintura electrostática, con base rodable con llanta antimota y cesta para accesorios.		
		5.2. Dos (2) cable a Paciente de 10 terminales.		
		5.3. Dos (2) set de Electrodos de Chupa x 6.		
		5.4. Dos (2) Set de Electrodos de Pinza x 4.		
		5.5. Cable de Corriente.		
		5.6. Papel de impresión térmico mínimo diez (10).		

	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	

		5.7. Batería recargable con autonomía de al menos 120 minutos o más, y tiempo de carga no mayor a 10 horas.	
	6. ALIMENTACIÓN	6.1. Eléctrica: 110-120 VAC/50-60Hz, potencia de consumo de 60 W o menos.	
CAPACITACIÓN Y MANTENIMIENTO		1. Garantizar soporte y mantenimiento preventivo y correctivo continuo durante la garantía por personal calificado.	
		2. Realizar por cada año de garantía la cantidad de mantenimientos sugeridos por el fabricante. Anexar documento donde se especifique esta recomendación.	
		3. Tiempo de respuesta a mantenimiento correctivo menor o igual a ocho (8) horas en sitio.	
		4. Describir el programa de capacitación técnica-tiempo capacitación (Colombia), tanto para personal asistencial como de ingeniería del Instituto.	
		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 diagnostico, mantenimiento preventivo y/o reparación de los equipos) en castellano.	
		6. Presentar documento de garantía, donde se evidencia el tiempo de la misma, la cobertura y lo que no incluyo, mínimo tres (3) años o más.	
		7. Especificar vida útil del equipo, accesorios y repuestos (anexar listado).	
		8. Propuesta o términos de mantenimiento al término de la vigencia de la garantía con precios por visita de mantenimiento preventivo.	
		9. Adjuntar protocolo de mantenimiento preventivo en formato GTE-P03-F-20 e instrucciones de manejo rápido Formato GTE-P03-F-13.	
		10. Garantizar verificación de calibración según fabrica del equipo ofertado en sitio y entrega de informe	
		11. Software que pueda actualizarse sin costo adicional durante el termino de garantía.	
		12. Describir recomendaciones para la disposición final del equipo y asegurar realizar esta actividad si el Instituto así lo dispone.	
NORMAS Y CERTIFICADOS		1. Presentar registro sanitario ante el Invima	
		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.	
		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.	
		4. Presentar certificación para producto extranjero que cumpla con alguna de las siguientes normas: FDA, CE, TUV, DIN y/o JIS..	
		5. Presentar certificación de casa matriz donde el proponente sea avalado como distribuidor autorizado especificando la vigencia en Colombia.	
	6. Equipo que cumpla con las normas:	6.1. IEC 60601-1-2:2001	
		6.2. IEC 60601-2-51	
		6.3. IEC 60601-2-25	

NOTA: EL PROVEEDOR DEBE COLOCAR EN LA CASILLA DE NUMERO DE FOLIO, LA UBICACION (FOLIO) DE CADA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DENTRO DE LA PROPUESTA.

ELABORÓ	
FIRMA:	
NOMBRE: JOHN JAIRO CARDONA ZULUAGA	
CARGO: PROFESIONAL UNIVERSITARIO - INGENIERA BIOMÉDICA	
FECHA: 03-04-2018	

REVISÓ	
FIRMA:	
NOMBRE: DRA MARTHA ELENA GARCIA FERNANDEZ	
CARGO: COORDINADORA APOYO CLINICO	
FECHA: 04-04-2018	

solped 50001502/110

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GTE-P01-F-01
	GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA	VERSIÓN:	01
	FORMATO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS EVALUACION PARA LA ADQUISISCION DE TECNOLOGIA BIOMEDICA	VIGENCIA:	31-12-2016
		Página 1 de 1	

ESPECIFICACIONES TECNICAS			
SERVICIOS:	Biologia del Cancer SAP 2016001208 20180000064 Item PARA		
NOMBRE GENÉRICO:	REFRIGERADOR (CONGELADOR) Mod. 6006151 x1 unidad		
DEFINICIÓN :	Equipo con sistema de congelación para la conservación y almacenamiento de reactivos e insumos para laboratorios		NÚMERO DE FOLIO
ESPECIFICACIONES TECNICAS	1. GENERALES:	1.1. Congelador Vertical con capacidad entre 600 a 650 litros	
		1.2. Indicador de temperatura digital y teclado táctil	
		1.3. Sistema de descongelación automática	
		1.4. Caudal de aire direccional que mantenga temperatura uniforme en todos los estantes	
		1.5. Sistema de refrigeración libre de CFC	
		1.6. Cargado con refrigerante R134a/ R404b o superior	
		1.7. Nivel de ruido de operación máximo 45 dB	
		1.8. Con interruptor de encendido/apagado con llave	
		1.9. Puerta en acero inoxidable con bisagras	
		1.10. Enfriamiento de aire recirculante forzado	
		1.11. Fabricado en materiales resistentes a la corrosión física y química	
		1.12. Mínimo 5 estantes para ubicación de insumos	
	2. PARAMETROS DE OPERACIÓN:	2.1. Rango de temperatura de -15°C a -30°C	
		2.2. Estabilidad de temperatura +/- 3°C o menor	
		2.3. Homogeneidad de temperatura +/- 1,5°C o menor	
	3. ALARMAS:	4.1. Alarmas visuales y audibles	
		4.2. Indicador de batería baja	
		4.3. En caso de fallo de suministro eléctrico	
		4.4. Para temperaturas mayores o inferiores a la prefijada	
		4.5. Sistema que permita silenciar la alarma, posponer la señal de alarma y reiniciar	
		4.4. Visual para apertura de puerta	
		4.5. Falla en el sensor	
		4.6. Sistema de prueba de alarmas	
	4. ALIMENTACIÓN:	5.1. Eléctrica: 100-120 VAC/50-60Hz	
	5. ACCESORIOS:	6.1. Base movil con sistema de frenado	
		6.3. Cinco (5) cajones deslizantes o estantes, mínimo	
	1. Garantizar soporte y mantenimiento preventivo y correctivo continuo durante la garantía por personal calificado		
	2. Realizar por cada año de garantía la cantidad de mantenimientos sugeridos por el fabricante. Anexar documento donde se especifique esta recomendación.		
	3. Tiempo de respuesta a mantenimiento correctivo menor o igual a ocho (8) horas en sitio		
	4. Describir el programa de capacitación técnica-tiempo capacitación (Colombia), tanto para personal asistencial como de ingeniería del Instituto		
	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 diagnostico, mantenimiento preventivo y/o reparación de los equipos) en castellano		

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GTE-P01-F-01
	GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA	VERSIÓN:	01
	FORMATO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS EVALUACION PARA LA ADQUISISCION DE TECNOLOGIA BIOMEDICA	VIGENCIA:	31-12-2016
		Página 1 de 1	

CAPACITACIÓN Y MANTENIMIENTO:	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.	
	7. Especificar vida útil del equipo, accesorios y repuestos (anexar listado)	
	8. Propuesta o términos de mantenimiento al término de la vigencia de la garantía con precios por visita de mantenimiento preventivo.	
	9. Adjuntar protocolo de mantenimiento preventivo en formato institucional o Instrucciones de manejo rápido Formato GTE-P04-F-23.	
	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.	
	11. Describir recomendaciones para la disposición final del equipo y asegurar realizar esta actividad si el instituto así lo dispone.	
NORMAS - CERTIFICADOS:	1. Presentar registro sanitario ante el Invima.	
	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.	
	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.	
	4. Presentar certificación para producto extranjero que cumpla con alguna de las siguientes normas: FDA, CE, TUV, DIN y/o JIS Vigente	
	5. Presentar certificación de casa matriz, filial, o sucursal, donde el proponente sea avalado como distribuidor autorizado especificando la vigencia en Colombia.	

NOTA: EL PROVEEDOR DEBE COLOCAR EN LA CASILLA DE NUMERO DE FOLIO, LA UBICACIÓN (FOLIO) DE CADA ESPECIFICACIÓN TECNICA DENTRO DE LA PROPUESTA.

ELABORÓ	
FIRMA:	
NOMBRE: JOHN JAIRO CARDONA ZULUAGA	
CARGO: PROFESIONAL UNIVERSITARIO - INGENIERIA BIOMÉDICA	
FECHA: 23-02-2018	

REVISO	
FIRMA:	
NOMBRE: DRA. ALBA LUCIA COMBITA ROJAS	
CARGO: COORDINADOR GRUPO INVESTIGACIÓN EN BIOLOGÍA DEL CANCER	
FECHA: 27-02-2018	

solped F05 19
5100152

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GTE-P01-F-01
	GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA	VERSIÓN:	01
	FORMATO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS EVALUACION PARA LA ADQUISISCION DE TECNOLOGIA BIOMEDICA	VIGENCIA:	31-12-2016
		Página 1 de 1	

ESPECIFICACIONES TECNICAS			
SERVICIOS:	Biologia del Cancer	Mod. 600 C/ -45	2018000842
NOMBRE GENÉRICO:	ULTRACONGELADOR	SAP 2018000187	
DEFINICIÓN :	Equipo utilizado para la conservación de muestras biológicas manteniendo controladas y homogéneas las temperaturas en toda la cámara de almacenamiento.		NÚMERO DE FOLIO
ESPECIFICACIONES TECNICAS	1. GENERALES:	1.1. Congelador Vertical con capacidad entre 600 a 700 litros.	
		1.2. Indicador de temperatura digital mínimo con 1°C de resolución y teclado táctil.	
		1.3. Sistema de descongelación automática.	
		1.4. Caudal de aire direccional que mantenga temperatura uniforme en todos los estantes.	
		1.5. Sistema de refrigeración libre de CFC.	
		1.6. Cargado con refrigerante R134a/ R404b o superior.	
		1.7. Aislamiento en espuma de poliuretano de alta densidad o similar.	
		1.7. Nivel de ruido de operación máximo 45 dB.	
		1.8. Con interruptor de encendido/apagado con llave.	
		1.9. Puerta en acero inoxidable con manija y cerradura de llave integrada.	
		1.10. Enfriamiento de aire recirculante forzado.	
		1.11. Fabricado en materiales resistentes a la corrosión física y química.	
		1.12. Mínimo 5 estantes para ubicación de muestras.	
		1.13. Mínimo cinco (5) compartimientos internos con puerta independiente.	
		1.14. Capacidad para mínimo 400 criocajas de 2" de alto.	
		1.15. Luz interior con tecnología LED libre de mercurio.	
		1.16. Sistema de respaldo de CO2 o NL2 como protección adicional de muestras en caso de una falla eléctrica o mecánica.	
	2. PARAMETROS DE OPERACIÓN:	2.1. Rango de temperatura de -50°C a -86°C.	
		2.2. Estabilidad de temperatura +/- 3°C o menor.	
		2.3. Homogeneidad de temperatura +/- 1,5°C o menor.	
	3. ALARMAS:	3.1. Alarmas visuales y audibles.	
		3.2. Indicador de batería baja.	
		3.3. En caso de fallo de suministro eléctrico.	
		3.4. Para temperaturas mayores o inferiores a la prefijada.	
		3.5. Sistema que permita silenciar la alarma, posponer la señal de alarma y reiniciar.	
		3.6. Visual para apertura de puerta.	
		3.7. Falla en el sensor.	
		3.8. Sistema de prueba de alarmas.	
	4. ALIMENTACIÓN:	4.1. Eléctrica: 100-120 VAC/50-60Hz.	
	5. ACCESORIOS:	5.1. Base movil con sistema de frenado.	
		5.2. Veinticinco (25) estantes internos ("RACKS") corredizos para mínimo 16 criocajas cada uno y con bandejas en acero inoxidable mínimo.	
	1. Garantizar soporte y mantenimiento preventivo y correctivo continuo durante la garantía por personal calificado.		
	2. Realizar por cada año de garantía la cantidad de mantenimientos sugeridos por el fabricante. Anexar documento donde se especifique esta recomendación.		
	3. Tiempo de respuesta a mantenimiento correctivo menor o igual a ocho (8) horas en sitio.		
	4. Describir el programa de capacitación técnica-tiempo capacitación (Colombia), tanto para personal asistencial como de ingeniería del Instituto.		
	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 diagnostico, mantenimiento preventivo y/o reparación de los equipos) en castellano.		

✓

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GTE-P01-F-01
	GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA	VERSIÓN:	01
	FORMATO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS EVALUACION PARA LA ADQUISISCION DE TECNOLOGIA BIOMEDICA	VIGENCIA:	31-12-2016
		Página 1 de 1	

CAPACITACIÓN Y MANTENIMIENTO:	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.	
	7. Especificar vida útil del equipo, accesorios y repuestos (anexar listado)	
	8. Propuesta o términos de mantenimiento al término de la vigencia de la garantía con precios por visita de mantenimiento preventivo	
	9. Adjuntar protocolo de mantenimiento preventivo en formato institucional e instrucciones de manejo rápido Formato GTE-P04-F-23.	
	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.	
	11. Describir recomendaciones para la disposición final del equipo y asegurar realizar esta actividad si el Instituto así lo dispone	
NORMAS - CERTIFICADOS:	1. Presentar registro sanitario ante el Invima	
	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.	
	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	
	4. Presentar certificación para producto extranjero que cumpla con alguna de las siguientes normas: FDA, CE, TUV, DIN y/o JIS. Vigente.	
	5. Presentar certificación de casa matriz, filial, o sucursal, donde el proponente sea avalado como distribuidor autorizado especificando la vigencia en Colombia.	

NOTA: EL PROVEEDOR DEBE COLOCAR EN LA CASILLA DE NUMERO DE FOLIO, LA UBICACIÓN (FOLIO) DE CADA ESPECIFICACIÓN TECNICA DENTRO DE LA PROPUESTA.

ELABORÓ	
FIRMA:	
NOMBRE: JOHN JAIRO CARDONA ZULUAGA	
CARGO: PROFESIONAL UNIVERSITARIO - INGENIERIA BIOMÉDICA	
FECHA: 13-02-2018	

REVISÓ	
FIRMA:	
NOMBRE: DRA. ALBA LUCIA COMBITA ROJAS	
CARGO: COORDINADOR GRUPO INVESTIGACIÓN EN BIOLOGÍA DEL CANCER	
FECHA: 27-02-2018	

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

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		
SERVICIOS:	Biología del Cáncer	
NOMBRE GENÉRICO:	BAÑO SEROLOGICO	
DEFINICIÓN:	Equipo utilizado para el calentamiento indirecto, por convección térmica del medio y de sustancia basado en un método empleado para conferir la temperatura uniforme a una sustancia liquida o solida, sumergiendo el recipiente que lo contiene en otro mayor con agua que se lleva hasta la ebullición.	**No. de FOLIO**
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:	1) Capacidad en cámara: 10 Litros.	
	2) Rango de operación de temperarura ambiente, desde 10°C hasta 100°C.	
	3) Regulación de temperatura a partir de sensor de temperatura Pt100 como mínimo.	
	4) División de escala o resolución de 0,1 °C.	
	5) Display digital para visualización de temperatura.	
	6) El equipo debe almacenar temporalmente los datos de uso cuando el equipo se apague.	
	7) Sistema para control de la precisión de la temperatura para garantizar una uniformidad de ≤ 1,0°C.	
	8) Sistema de protección contra sobretemperatura que garantice la seguridad de la muestra.	
	9) Interface de usuario simple que permita el ajuste rapido de parametros de uso.	
	10) Sistema de protección por sobretemperatura.	
	11) Cámara diseñada en acero inoxidable, de facil limpieza, resistente a la corrosión.	
ACCESORIOS:	1) Gradillas	
ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA:	1) Requerimiento: AC100-120V (50-60 Hz)	
CAPACITACIÓN Y MANTENIMIENTO:	1) Garantizar soporte y mantenimiento preventivo y correctivo continuo durante la garantía por personal calificado.	
	2) Garantizar soporte y mantenimiento preventivo veinticuatro (24) horas, siete (7) días a la semana (mínimo durante el tiempo de garantía del equipo.	
	3) Tiempo de respuesta a mantenimiento correctivo menor o igual a ocho (8) horas en sitio.	
	4) Describir el programa de capacitación técnica-tiempo capacitación (Colombia), tanto para personal asistencial como de ingeniería del Instituto.	
	5) Garantizar el suministro de los consumibles necesarios para el correcto funcionamiento del equipo, mínimo por un (1) año, si aplica.	
	6) 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 diagnostico, mantenimiento preventivo y/o reparación de los equipos) en castellano.	
	7) Garantía de servicios y provisión de repuestos respaldado por el distribuidor y casa matriz.	
	8) 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.	
	9) Especificar vida útil del equipo y de los accesorios (anexar listado)	
	10) Garantizar verificación de calibración del equipo ofertado en sitio y entrega de informe.	
	11) Anexar propuesta o términos de mantenimiento al término de la vigencia de la garantía con precios por visita de mantenimiento preventivo.	
	12) Describir vida útil del equipo y anexar listado de los consumibles necesarios para el funcionamiento del equipo.	
	13) Anexar protocolo de mantenimiento preventivo en formato institucional , e instrucciones de manejo básico en el formato GTE-P03-F-13.	
	13) Describir recomendaciones para la disposición final del equipo.	
	14) Propuesta o términos de mantenimiento al término de la vigencia de la garantía con precios por visita de mantenimiento preventivo.	

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

NORMAS - CERTIFICADOS:	1. Presentar registro sanitario ante el Invima y en caso de no requerir presentar certificado de "No Requiere".	
	2. Presentar certificación donde garantice el suministro de insumos, repuestos y accesorios para el producto ofertado, durante los próximos cinco (5) años, emitida por casa matriz.	
	3. Presentar documento donde conste la capacidad para suministrar los insumos, partes, repuestos y el servicio de mantenimiento y verificación de la calibración por parte del proveedor, durante cinco (5) años, como mínimo, o durante la vida útil del equipo si es inferior.	
	4. Presentar certificación para producto extranjero que cumpla con alguna de las siguientes normas: FDA,CE, TUV, DIN y/o JIS.	
	5. Presentar certificación de casa matriz donde el proponente sea avalado como distribuidor autorizado especificando la vigencia en Colombia.	

NOTA: EL PROVEEDOR DEBE COLOCAR EN LA CASILLA DE NUMERO DE FOLIO, LA UBICACIÓN (FOLIO) DE CADA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DENTRO DE LA PROPUESTA

ELABORO	
FIRMA:	
NOMBRE: JOHN JAIRO CARDONA ZULUAGA	
CARGO: PROFESIONAL ESPECIALIZADO - INGENIERIA BIOMEDICA	
FECHA: 23-02-2018	

REVISÓ	
FIRMA:	
NOMBRE: DRA. ALBA LUCIA COMBITA ROJAS	
CARGO: COORDINADORA GRUPO INVESTIGACIÓN EN BIOLOGIA DEL CANCER	
FECHA: 27.02.2018	

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GTE-P01-F-01
	GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA	VERSIÓN:	01
	FORMATO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS EVALUACION PARA LA ADQUISISCION DE TECNOLOGIA BIOMEDICA	VIGENCIA:	31-12-2016
		Página 1 de 1	

ESPECIFICACIONES TECNICAS			
SERVICIOS:	Centro de prevención		
NOMBRE GENÉRICO:	REFRIGERADOR DE LABORATORIO		
DEFINICIÓN :	Equipo para conservación de medicamentos, reactivos e insumos hospitalarios		NÚMERO DE FOLIO
ESPECIFICACIONES TECNICAS	1.1. Capacidad entre 600 a 650 litros		
	1.2. Sistema de descongelación automática		
	1.3. Enfriamiento de aire recirculante forzado		
	1.4. Cuatro ruedas de 2 pulgadas, con sistema de frenado.		
	1.5. Temperatura	1.5.1. Rango: 2°C a 8°C	
		1.5.2. Promedio de estabilidad: 4 ° C	
		1.5.3. Promedio de uniformidad: 1 ° C	
	1.6. Alarmas	1.6.1. Visuales y audibles:	
		1.6.2. Indicador de batería baja	
		1.6.3. En caso de fallo de suministro eléctrico	
		1.6.4. De aviso de servicio para mantenimiento preventivo	
		1.6.5. Para temperaturas mayores o inferiores a las programadas de tres posiciones accionado con llave o clave	
		1.6.6. En caso de falla de sensor	
		1.6.7. Visual para apertura de puerta	
	1.7. Puerta	1.7.1. Puerta de cabina con cierre	
		1.7.2. Alarma por abertura de puerta	
		1.7.3. Con bloqueo automático	
	1.8. Parámetros Visuales	1.8.1. Termómetro digital	
		1.8.2. Teclado táctil	
		1.8.3. Visor digital	
	1.9. Controlado por microprocesador		
	1.10. Puertas en vidrio templado		
	1.11. Con interruptor de encendido/apagado con llave o clave.		
	1.12. Sistema de pruebas de alarmas		
	1.13. Interruptor de luz interior		
	1.14. Caudal de aire direccional que mantenga temperatura uniforme en todos los estantes.		
	1.15. Seis (6) estantes ajustables		
	1.16. Refrigerante R134A (ecológico)		
	2. ACCESORIOS:	2.1 Una (1) batería de reserva.	
	3. ALIMENTACIÓN:	3.1 Eléctrica: 110-120 VAC/50-60Hz	
CAPACITACIÓN Y MANTENIMIENTO:	1. Garantizar soporte y mantenimiento preventivo y correctivo continuo durante la garantía por personal calificado.		
	2. Realizar por cada año de garantía la cantidad de mantenimientos sugeridos por el fabricante. Anexar documento donde se especifique esta recomendación.		
	3. Tiempo de respuesta a mantenimiento correctivo menor o igual a ocho (8) horas en sitio.		
	4. Describir el programa de capacitación técnica-tiempo capacitación (Colombia), tanto para personal asistencial como de ingeniería del instituto.		
	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 diagnostico, mantenimiento preventivo y/o reparación de los equipos) en castellano		
	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.		
	7. Especificar vida útil del equipo, accesorios y repuestos (anexar listado).		
	8. Propuesta o términos de mantenimiento al término de la vigencia de la garantía con precios por visita de mantenimiento preventivo.		
	9. Adjuntar protocolo de mantenimiento preventivo en formato GTE-P03-F-20 e Instrucciones de manejo rápido Formato GTE-P03-F-13		
	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.		
	11. Describir recomendaciones para la disposición final del equipo y asegurar realizar esta actividad si el Instituto así lo dispone.		

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	**CÓDIGO:**	**GTE-P01-F-01**
	GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA	**VERSIÓN:**	**01**
	FORMATO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS EVALUACION PARA LA ADQUISISCION DE TECNOLOGIA BIOMEDICA	**VIGENCIA:**	**31-12-2016**
		Página 1 de 1	

NORMAS - CERTIFICADOS:	1. Presentar registro sanitario ante el Invima, (Acta No. 10, con fecha 11 de noviembre de 2015), de la Sala especializada de dispositivos médicos y otras tecnologías)	
	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.	
	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.	
	4. Presentar certificación para producto extranjero que cumpla con alguna de las siguientes normas: FDA, CE, TÜV, DIN y/o JIS. Vigente.	
	5. Presentar certificación de casa matriz, filial, o sucursal, donde el proponente sea avalado como distribuidor autorizado especificando la vigencia en Colombia.	

NOTA: EL PROVEEDOR DEBE COLOCAR EN LA CASILLA DE NUMERO DE FOLIO, LA UBICACIÓN(FOLIO) DE CADA ESPECIFICACIÓN TECNICA DENTRO DE LA PROPUESTA.

ELABORÓ	
FIRMA:	
NOMBRE: MAUREN LICED LÓPEZ PINEDA	
CARGO: PROFESIONAL UNIVERSITARIO-INGENIERA BIOMÉDICA	
FECHA:	

REVISÓ	
FIRMA:	
NOMBRE: DENI PUERTO	
CARGO: COORDINADORA PREVENCIÓN	
FECHA: 25-01-2018	

	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	

ESPECIFICACIONES TECNICAS			
SERVICIOS:	Centro de prevención		
NOMBRE GENÉRICO:	TERMOHIGROMETRO		
DEFINICIÓN :	Dispositivo electrónico que mide y muestra la temperatura (T) y humedad relativa (HR). Por medio de sensores y nos permite la visualización de los valores de temperatura y humedad relativa en una pantalla.		**No. Folio**
ESPECIFICACIONES TECNICAS	1. GENERALES	1.1 Pantalla LCD.	
		1.2 Alarma de bateria baja	
		1.3 Alarma audible y visual.	
		1.4 Rangos de alarma programables.	
		1.5 Sistema selector de temperatura visualizada (Celsius y Fahrenheit).	
		1.4 Alimentación por bateria extraible, esta debe incluirse dentro de la oferta	
		1.5 Memoria de registro de datos.	
	2. TEMPERATURA	2.1 Medición en grados Celsius y Fahrenheit	
		2.2 Resolución de 0,1°C y 0,1°F	
		2.3 Escala de medición en rango de (-10°C a 60°C) (14°F a 140°F).	
		2.4 Exactitud o Precisión no mayor de ± 1°C ó ±1,8°F.	
		2.5 Alarma para altas y bajas temperaturas programable.	
	3. HUMEDAD RELATIVA	3.1 Resolución de 1%.	
		3.2 Escala de medición en rango de (10% a 99%).	
		3.3 Alarma para altos y bajos porcentajes programable.	
		3.3 Exactitud o Precisión no mayor de ± 4%.	
CAPACITACIÓN Y MANTENIMIENTO:	1. Garantizar soporte y mantenimiento preventivo y correctivo continuo durante la garantía por personal calificado.		
	2. Realizar por cada año de garantía la cantidad de mantenimientos sugeridos por el fabricante. Anexar documento donde se especifique esta recomendación.		
	3. Tiempo de respuesta a mantenimiento correctivo menor o igual a ocho (8) horas en sitio.		
	4. Describir el programa de capacitación técnica-tiempo capacitación (Colombia), tanto para personal asistencial como de ingeniería del Instituto.		
	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 diagnostico, mantenimiento preventivo y/o reparación de los equipos) en castellano.		
	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.		
	7. Especificar vida útil del equipo, accesorios y repuestos (anexar listado).		
	8. Propuesta o términos de mantenimiento al término de la vigencia de la garantía con precios por visita de mantenimiento preventivo.		
	9. Adjuntar protocolo de mantenimiento preventivo en formato GTE-P03-F-20 e Instrucciones de manejo rápido Formato GTE-P03-F-13.		
	10. Garantizar calibración del equipo ofertado y entrega de informe para la variable temperatura cinco puntos entre 8° a 25°C y HR 50% a 90%, por laboratorio acreditado por la ONAC o laboratorio extranjero certificado en 17025		
	11. Describir recomendaciones para la disposición final del equipo y asegurar realizar esta actividad si el Instituto así lo dispone.		

	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	

NORMAS - CERTIFICADOS:	1. Presentar registro sanitario ante el Invima o certificación de No requiere	
	2. Presentar certificación donde garantice el suministro de insumos, repuestos y accesorios para el producto ofertado, durante los próximos cinco (5) años, emitida por casa matriz.	
	3. Presentar documento donde conste la capacidad para suministrar los insumos, partes, repuestos y el servicio de mantenimiento y verificación de la calibración por parte del proveedor, durante cinco (5) años, como mínimo, o durante la vida útil del equipo si es inferior.	
	4. Presentar certificación de casa matriz donde el proponente sea avalado como distribuidor autorizado especificando la vigencia en Colombia.	

NOTA: EL PROVEEDOR DEBE COLOCAR EN LA CASILLA DE NUMERO DE FOLIO, LA UBICACIÓN (FOLIO) DE CADA ESPECIFICACION TÉCNICA DENTRO DE LA PROPUESTA.

ELABORÓ	
FIRMA:	
NOMBRE: MAUREN LICED LÓPEZ PINEDA	
CARGO: PROFESIONAL UNIVERSITARIO-INGENIERA BIOMÉDICA	
FECHA:	

REVISO	
FIRMA:	
NOMBRE:	DEVI PUERTO
CARGO:	COORDINADORA PREVENCIÓN
FECHA:	25-01-2018

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GTE-P01-F-01
	GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA	VERSIÓN:	01
	FORMATO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS EVALUACION PARA LA ADQUISISCION DE TECNOLOGIA BIOMEDICA	VIGENCIA:	31-12-2016
		Página 1 de 1	

ESPECIFICACIONES TECNICAS			
SERVICIOS:	Centro de prevención	2013001283	
NOMBRE GENÉRICO:	CONGELADOR PAQUETES FRÍOS VERTICAL	1162	
DEFINICIÓN :	Equipo de refrigeración con capacidad de mantener paquetes fríos de gel a una temperatura de -20°C		NÚMERO DE FOLIO
ESPECIFICACIONES TECNICAS	1.1. Capacidad entre 250 a 300 litros		
	1.2. Sistema de descongelación automática		
	1.3. Enfriamiento de aire recirculante forzado		
	1.4. Soporte en acero inoxidable con ruedas y sistema de frenado.		
	1.5. Temperatura	1.5.1. Prefijada a -20 grados	
		1.5.2. Estabilidad del temperatura +/- 3°C	
	1.6. Alarmas	1.6.1. Visuales y audibles	
		1.6.2. Indicador de batería baja	
		1.6.3. En caso de fallo de suministro eléctrico	
		1.6.4. De aviso de servicio para mantenimiento preventivo	
		1.6.5. Para temperaturas mayores o inferiores a las programadas de tres posiciones accionado con llave o clave	
		1.6.6. En caso de falla de sensor	
		1.6.7. Visual para apertura de puerta	
	1.7. Puerta	1.7.1. Puerta de cabina con cierre	
		1.7.2. Alarma por abertura de puerta	
		1.7.3. Con bloqueo automático	
	1.8. Parámetros Visuales	1.8.1. Termómetro digital	
		1.8.2. Teclado táctil	
		1.8.3. Visor digital	
	1.9. Controlado por microprocesador		
	1.10. Puertas en vidrio templado		
	1.11. Con interruptor de encendido/apagado con llave o clave.		
	1.12. Sistema de pruebas de alarmas		
	1.13. Interruptor de luz interior		
	1.14. Caudal de aire direccional que mantenga temperatura uniforme en todos los estantes.		
	1.15. Cinco (5) estantes ajustables		
	1.16. Refrigerante R134A (ecológico)		
	2. ACCESORIOS:	2.1 Una (1) batería de reserva.	
	3. ALIMENTACIÓN:	3.1 Eléctrica: 110-120 VAC/50-60Hz	
CAPACITACIÓN Y MANTENIMIENTO:	1. Garantizar soporte y mantenimiento preventivo y correctivo continuo durante la garantía por personal calificado.		
	2. Realizar por cada año de garantía la cantidad de mantenimientos sugeridos por el fabricante. Anexar documento donde se especifique esta recomendación.		
	3. Tiempo de respuesta a mantenimiento correctivo menor o igual a ocho (8) horas en sitio.		
	4. Describir el programa de capacitación técnica-tiempo capacitación (Colombia), tanto para personal asistencial como de ingeniería del Instituto.		
	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 diagnostico, mantenimiento preventivo y/o reparación de los equipos) en castellano.		
	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.		
	7. Especificar vida útil del equipo, accesorios y repuestos (anexar listado).		
	8. Propuesta o términos de mantenimiento al término de la vigencia de la garantía con precios por visita de mantenimiento preventivo.		
	9. Adjuntar protocolo de mantenimiento preventivo en formato GTE-P03-F-20 o Instrucciones de manejo rápido Formato GTE-P03-F-13		
	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.		
	11. Describir recomendaciones para la disposición final del equipo y asegurar realizar esta actividad si el Instituto así lo dispone.		

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GTE-P01-F-01
	GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA	VERSIÓN:	01
	FORMATO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS EVALUACION PARA LA ADQUISISCION DE TECNOLOGIA BIOMEDICA	VIGENCIA:	31-12-2016
		Página 1 de 1	

NORMAS - CERTIFICADOS:	1. Presentar registro sanitario ante el Invima o certificado de "No requiere"	
	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.	
	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.	
	4. Presentar certificación para producto extranjero que cumpla con alguna de las siguientes normas: FDA, CE, TUV, DIN y/o JIS, Vigente.	
	5. Presentar certificación de casa matriz, filial, o sucursal, donde el proponente sea avalado como distribuidor autorizado especificando la vigencia en Colombia.	

NOTA: EL PROVEEDOR DEBE COLOCAR EN LA CASILLA DE NUMERO DE FOLIO, LA UBICACIÓN (FOLIO) DE CADA ESPECIFICACIÓN TECNICA DENTRO DE LA PROPUESTA.

ELABORÓ	
FIRMA:	
NOMBRE: MAUREN LICED LÓPEZ PINEDA	
CARGO: PROFESIONAL UNIVERSITARIO-INGENIERA BIOMÉDICA	
FECHA:	

REVISÓ	
FIRMA:	
NOMBRE: Doli Prieto Z	
CARGO: Coordinadora Prevención	
FECHA: 25-01-2018	

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GTE-P01-F-01
	GESTION DE LA TECNOLOGÍA	VERSIÓN:	01
	FORMATO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS EVALUACION PARA LA ADQUISISCION DE TECNOLOGIA BIOMEDICA	VIGENCIA:	31-12-2016
		Página 1 de 1	

ESPECIFICACIONES TECNICAS			NÚMERO DE FOLIO
SERVICIOS:	Centro de prevención		
NOMBRE GENÉRICO:	REFRIGERADOR PARA CONSERVACIÓN DE VACUNAS HORIZONTAL		166
DEFINICIÓN :	Equipo para conservación de vacunas		
ESPECIFICACIONES TECNICAS	1.1. Refrigerador horizontal con capacidad de almacenamiento total: 180 a 200 litros (siete canastillas)		
	1.2 Sistema de descongelación automática		
	1.3. Enfriamiento de aire recirculante forzado		
	1.4. Soporte en acero inoxidable con ruedas y sistema de frenado.		
	1.5. Temperatura	1.5.1. Rango: 2°C a 8°C	
		1.5.2. Promedio de estabilidad: 4 ° C	
		1.5.3. Promedio de uniformidad: 1 ° C	
	1.6. Alarmas	1.6.1. Visuales y audibles	
		1.6.2. Indicador de bateria baja	
		1.6.3. En caso de fallo de suministro eléctrico	
		1.6.4. De aviso de servicio para mantenimiento preventivo	
		1.6.5. Para temperaturas mayores o inferiores a las programadas de tres posiciones accionado con llave o clave	
		1.6.6. En caso de falla de sensor	
	1.7. Puerta	1.7.1. Puerta con bisagra	
		1.7.2. Capacida para mantener abierta durante labores de limpieza y desinfeccion o de almacenamiento de biológico	
	1.8. Parámetros Visuales	1.8.1. Termómetro digital para control de máximos y mínimos, integrado	
		1.8.2. Teclado táctil	
		1.8.3. Memoria de máximos y mínimos	
	1.9. Controlado por microprocesador		
	1.10. Material interno: acero inoxidable 304		
	1.11. Con interruptor de encendido/apagado con llave o clave.		
	1.12. Sistema de pruebas de alarmas		
	1.13. Interruptor de luz interior		
	1.14. Caudal de aire direccional que mantenga temperatura uniforme en todos los estantes.		
	1.15. Refrigerante R134A (ecológico)		
	2. ACCESORIOS:	2.1 Una (1) bateria de reserva	
		2.2 Siete (7) canastillas en acero para almacenamiento de vacunas	
	3. ALIMENTACIÓN:	3.1 Eléctrica: 110-120 VAC/50-60Hz	
CAPACITACIÓN Y MANTENIMIENTO:	1. Garantizar soporte y mantenimiento preventivo y correctivo continuo durante la garantía por personal calificado.		
	2. Realizar por cada año de garantía la cantidad de mantenimientos sugeridos por el fabricante. Anexar documento donde se especifique esta recomendación.		
	3. Tiempo de respuesta a mantenimiento correctivo menor o igual a ocho (8) horas en sitio.		
	4. Describir el programa de capacitación técnica-tiempo capacitación (Colombia), tanto para personal asistencial como de ingeniería del Instituto.		
	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 diagnostico, mantenimiento preventivo y/o reparación de los equipos) en castellano.		
	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.		
	7. Especificar vida útil del equipo, accesorios y repuestos (anexar listado).		
	8. Propuesta o términos de mantenimiento al término de la vigencia de la garantía con precios por visita de mantenimiento preventivo.		
	9. Adjuntar protocolo de mantenimiento preventivo en formato GTE-P03-F-20 e Instrucciones de manejo rapido Formato GTE-P03-F-13		
	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.		
	11. Describir recomendaciones para la disposición final del equipo y asegurar realizar esta actividad si el Instituto así lo dispone.		

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GTE-P01-F-01
	GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA	VERSIÓN:	01
	FORMATO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS EVALUACION PARA LA ADQUISISCION DE TECNOLOGIA BIOMEDICA	VIGENCIA:	31-12-2016
		Página 1 de 1	

NORMAS - CERTIFICADOS:	1. Presentar registro sanitario (Acta No. 10, con fecha 11 de noviembre de 2015), de la Sala especializada de dispositivos médicos y otras tecnologías)	
	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.	
	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.	
	4. Presentar certificación para producto extranjero que cumpla con alguna de las siguientes normas: FDA, CE, TUV, DIN y/o JIS. Vigente.	
	5. Presentar certificación de casa matriz, filial, o sucursal, donde el proponente sea avalado como distribuidor autorizado especificando la vigencia en Colombia.	

NOTA: EL PROVEEDOR DEBE COLOCAR EN LA CASILLA DE NUMERO DE FOLIO, LA UBICACIÓN (FOLIO) DE CADA ESPECIFICACIÓN TECNICA DENTRO DE LA PROPUESTA.

ELABORÓ	
FIRMA:	
NOMBRE: MAUREN LICED LÓPEZ PINEDA	
CARGO: PROFESIONAL UNIVERSITARIO-INGENIERA BIOMÉDICA	
FECHA:	

REVISÓ	
FIRMA:	
NOMBRE: Dovi Puerto	
CARGO: Coordinadora de Prevención	
FECHA: 25-01-2018	

	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:	31-12-2015
		Página 1 de 1	

ESPECIFICACIONES TECNICAS			
SERVICIOS:	Centro de prevención	2018001256	
NOMBRE GENÉRICO:	TERMOMETRO DE MÁXIMOS Y MÍNIMOS / CON	3000150/129	
DEFINICIÓN :	Dispositivo electrónico que mide y visualiza la temperatura (T) detectada por el sensor ubicado en un equipo de refrigeración, además de almacenar y mostrar la temperatura máxima y mínima sensada.		**No. Folio**
ESPECIFICACIONES TECNICAS	1. GENERALES	1.1 Pantalla LCD.	
		1.2 Alarma de bateria baja	
		1.3 Alarmas audibles y visuales	
		1.4 Rangos de alarma programables.	
		1.5 Sistema selector de temperatura visualizada (Celsius y Fahrenheit).	
		1.4 Alimentación por bateria extraible.	
		1.5 Memoria de registro de datos, mínimo 500.000 registros	
		1.6 Memoria de registro por lo menos 10 eventos por alarma	
		1.7 Registro de valores de temperatura mínima y máxima en almacenamiento individual.	
		1.8 Transferencia de datos a traves de puerto USB	
	2. TEMPERATURA	2.1 Medición en grados Celsius y Fahrenheit	
		2.2 Resolución de 0,1°C y 0,1°F.	
		2.3 Escala de medición en rango de (-10°C a 60°C), mínimo	
		2.4 Exactitud o precisión +/- 0.25 °C o menor	
		2.4 Resolución de 0,01°C	
		2.5 Visulización simultanea de temperatura actual, máxima y mínima	
		2.6 Alarma para altas y bajas temperaturas programable, con registro de fecha y hora	
	3. ACCESORIOS	3.1 Bateria alcalina o recargable	
		3.2 Sonda tipo bulbo	
		3.3 Probador de vacunas para inclusión de sonda	
		3.4 Sistema o adaptador para fijar a refrigerador	
CAPACITACIÓN Y MANTENIMIENTO:	1. Garantizar soporte y mantenimiento preventivo y correctivo continuo durante la garantía por personal calificado.		
	2. Realizar por cada año de garantía la cantidad de mantenimientos sugeridos por el fabricante. Anexar documento donde se especifique esta recomendación.		
	3. Tiempo de respuesta a mantenimiento correctivo menor o igual a ocho (8) horas en sitio.		
	4. Describir el programa de capacitación técnica-tiempo capacitación (Colombia), tanto para personal asistencial como de ingeniería del Instituto.		
	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 diagnostico, mantenimiento preventivo y/o reparación de los equipos) en castellano.		
	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.		
	7. Especificar vida útil del equipo, accesorios y repuestos (anexar listado).		
	8. Propuesta o términos de mantenimiento al término de la vigencia de la garantía con precios por visita de mantenimiento preventivo.		
	9. Adjuntar protocolo de mantenimiento preventivo en formato GTE-P03-F-20 e Instrucciones de manejo rápido Formato GTE-P03-F-13.		
	10. Garantizar calibración del equipo ofertado y entrega de informe para la variable temperatura cinco puntos entre 2° a 8°C, por laboratorio acreditado por la ONAC o laboratorio extranjero certificado en 17025		
	11. Describir recomendaciones para la disposición final del equipo y asegurar realizar esta actividad si el Instituto así lo dispone.		

	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	

NORMAS - CERTIFICADOS:	1. Presentar registro sanitario ante el Invima o certificación de No requiere	
	2. Presentar certificación donde garantice el suministro de insumos, repuestos y accesorios para el producto ofertado, durante los próximos cinco (5) años, emitida por casa matriz.	
	3. Presentar documento donde conste la capacidad para suministrar los insumos, partes, repuestos y el servicio de mantenimiento y verificación de la calibración por parte del proveedor, durante cinco (5) años, como mínimo, o durante la vida útil del equipo si es inferior.	
	4. Presentar certificación de casa matriz donde el proponente sea avalado como distribuidor autorizado especificando la vigencia en Colombia.	

NOTA: EL PROVEEDOR DEBE COLOCAR EN LA CASILLA DE NUMERO DE FOLIO, LA UBICACIÓN (FOLIO) DE CADA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DENTRO DE LA PROPUESTA.

ELABORÓ	
FIRMA:	
NOMBRE: MAUREN LICED LÓPEZ PINEDA	
CARGO: PROFESIONAL UNIVERSITARIO-INGENIERA BIOMÉDICA	
FECHA:	

REVISO	
FIRMA:	
NOMBRE: David Prieto	
CARGO: Coordinadora Atención	
FECHA: 25-01-2018	

	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	

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS			
SERVICIOS:	Centro de prevención		
NOMBRE GENÉRICO:	DESFIBRILADOR EXTERNO		
DEFINICIÓN :	Dispositivo o equipo medico de emergencia médica utilizado para descarga un choque eléctrico sobre el miocardio del corazón a través del tórax, para tratar de restablecer el ritmo cardiaco.		NÚMERO DE FOLIO
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	1. SISTEMA	1.1 Desfibrilador monitor de onda bifásica con marcapasos.	
	2. GENERALES	2.1 Peso máximo del equipo de 6,5 Kg.	
		2.2 Para desfibrilación manual y modo semiautomático (modo DEA) y cardioversión.	
		2.3 Con selector de nivel de energía para descarga bifásica.	
		2.4 Capacidad de autodescarga cuando no se utilice en un plazo máximo de 60 segundos.	
		2.5 Con sistema de chequeo para probar energía de descarga.	
		2.6 Tiempo de carga en batería 10 segundos o menor para máxima energía.	
		2.7 Tiempo de carga en red 5 segundos o menor para máxima energía.	
		2.8 Con selector de modo: cardioversión, desfibrilación, marcapasos y modos semiautomático (modo DEA).	
		2.9 Con capacidad de desfibrilación interna (cirugía de corazón abierto) y externa.	
		2.10 Energías de salida mínimo 13 valores.	
		2.11 Cable para uso de electrodos de desfibrilación y/o marcapasos.	
	3. MARCAPASOS TRANSCUTANEO	3.1 Interconstruido usando electrodos auto adheribles.	
		3.2 Amplitud del pulso seleccionable en un rango de 8 mA o menor a 140 mA o mayor.	
		3.3 Duración de pulso de 40 milisegundos o menor.	
		3.4 Frecuencia de marcapasos ajustable en el rango de 40 pulsos por minuto o menor a 170 pulsos por minuto o mayor.	
		3.5 Activación por modos: fijo (asincrónico) y a demanda (o sincrónico).	
		3.6 Parámetros en pantalla.	
	4. MONITORIZACIÓN	4.1 Pantalla LCD electroluminiscente o tecnología superior de 14 cm (5.6 pulgadas) como mínimo.	
		4.2 Con despliegue numérico y de onda ECG.	
		4.3 Despliegue en pantalla y panel de control en idioma español.	
	5. PALAS	5.1 para excitación externa, convertibles adulto/ pediátricas que detecten actividad electrocardiográfica.	
		5.2 Con descarga desde las palas y desde el panel de control.	
		5.3 Con posibilidad de uso de electrodos o placas para desfibrilación.	
		5.4 Botón de carga desde las palas y desde el panel de control.	
		5.5 Indicador de contacto con paciente.	
	6. ALARMAS AUDIBLES Y VISUALES	6.1 Seleccionables por el usuario, para alteraciones de frecuencia cardiaca.	
		6.2 De desconexión del paciente.	
		6.3 Del nivel de carga de la batería.	
	7. SISTEMA DE REGISTRO	7.1 Impresión integrada.	
		7.2 Con capacidad de imprimir trazo de ECG e información relativa al evento registrado.	
		7.3 Modo de operación manual y/o automático seleccionable por el usuario.	
		7.4 Un canal como mínimo.	
		7.5 Velocidad del papel a 5,25,50 mm/s.	
	8. FILTROS	8.1 Filtro de red.	
	9. BATERIA	9.1 Recargable e integrada.	
		9.2 Carga de la batería mientras el equipo se encuentra conectado a la corriente alterna.	
		9.3 Que permita dar mínimo 70 descargas a máxima potencia.	
		9.4 Tiempo de carga completa máximo de 4 horas.	
	10. VARIOS	11.1 Cable de paciente de 3 o 5 terminales.	

	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	

	11. ACCESORIOS Y CONSUMIBLES	11.1 Dos (2) palas de desfibrilación externa.	
		11.2 Cien (100) Electrodos para monitoreo ECG.	
		11.3 Cinco (5) Electrodos auto adheribles para desfibrilación, cardioversión y marcapasos.	
		11.4 Dos (2) Tubos de pasta conductora.	
		11.5 Dos (2) Rollos de papel de impresión.	
	12. ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA	12.1 Voltaje: en al menos el siguiente rango 120 VAC / 60 Hz.	
		12.2 Corriente: 6.0 Amp. o menos.	
CAPACITACIÓN Y MANTENIMIENTO	1. Garantizar soporte y mantenimiento preventivo y correctivo continuo durante la garantía por personal calificado.		
	2. Realizar por cada año de garantía la cantidad de mantenimientos sugeridos por el fabricante. Anexar documento donde se especifique esta recomendación.		
	3. Tiempo de respuesta a mantenimiento correctivo menor o igual a ocho (8) horas en sitio.		
	4. Describir el programa de capacitación técnica-tiempo capacitación (Colombia), tanto para personal asistencial como de ingeniería del instituto.		
	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 diagnostico, mantenimiento preventivo y/o reparación de los equipos) en castellano.		
	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.		
	7. Especificar vida útil del equipo, accesorios y repuestos (anexar listado).		
	8. Propuesta o términos de mantenimiento al término de la vigencia de la garantía con precios por visita de mantenimiento preventivo.		
	9. Adjuntar protocolo de mantenimiento preventivo en formato GTE-P03-F-20 e Instrucciones de manejo rápido Formato GTE-P03-F-13.		
	10. Garantizar verificación de calibración según fabrica del equipo ofertado en sitio y entrega de informe.		
	11. Software que pueda actualizarse sin costo adicional durante el termino de garantía.		
	12. Describir recomendaciones para la disposición final del equipo y asegurar realizar esta actividad si el Instituto así lo dispone		
NORMAS Y CERTIFICADOS	1. Presentar registro sanitario ante el Invima.		
	2. Presentar certificación donde garantice el suministro de insumos, repuestos y accesorios para el producto ofertado, durante los próximos ocho (8) años, emitida por casa matriz		
	3. Presentar documento donde conste la capacidad para suministrar los insumos, partes, repuestos y el servicio de mantenimiento y verificación de la calibración por parte del proveedor, durante ocho (8) años, como mínimo, o durante la vida útil del equipo si es inferior.		
	4. Presentar certificación grado de protección IP20 o superior		
	5. Presentar certificación de casa matriz donde el proponente sea avalado como distribuidor autorizado especificando la vigencia en Colombia.		
	6. Equipo que cumpla con las normas IEC 60601-1-1		

NOTA: EL PROVEEDOR DEBE COLOCAR EN LA CASILLA DE NÚMERO DE FOLIO, LA UBICACIÓN (FOLIO) DE CADA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DENTRO DE LA PROPUESTA.

ELABORÓ	
FIRMA:	
NOMBRE: MAUREN LICED LÓPEZ PINEDA	
CARGO: PROFESIONAL UNIVERSITARIO- INGENIERA BIOMÉDICA	
FECHA:	

REVISÓ	
FIRMA:	
NOMBRE:	Dovi Puerto
CARGO:	Coordinadora Planeación
FECHA:	25-01-2018