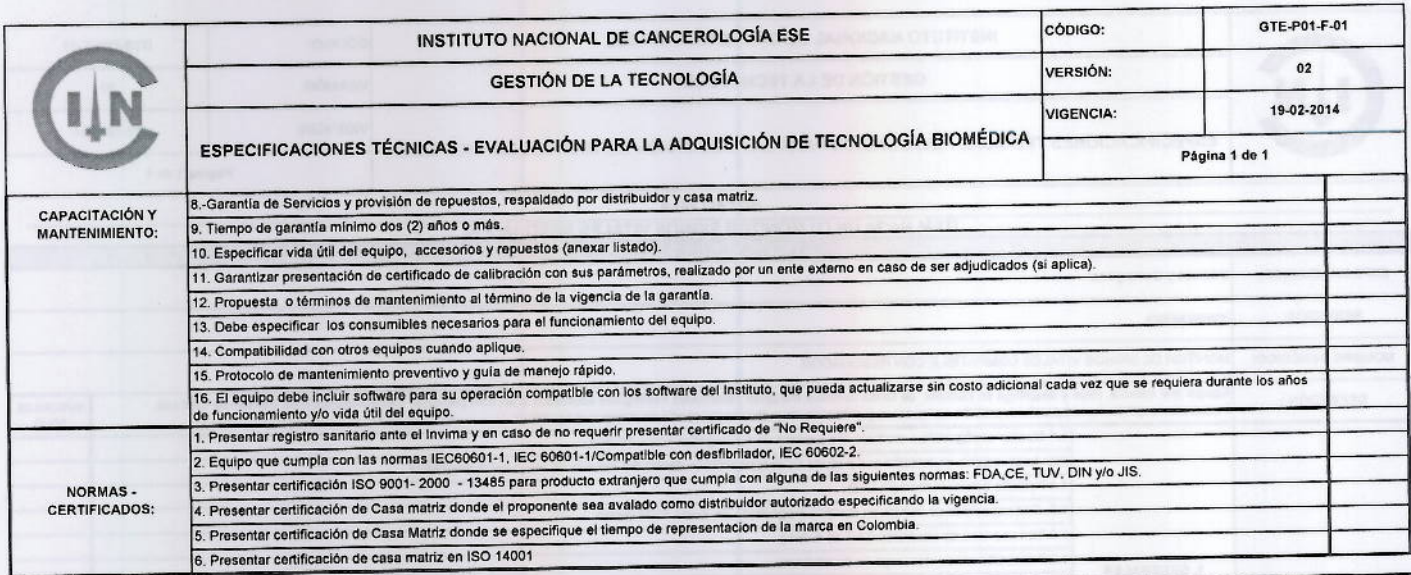


	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GTE-P01-F-01
	GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA	VERSIÓN:	02
	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS - EVALUACIÓN PARA LA ADQUISICIÓN DE TECNOLOGÍA BIOMÉDICA	VIGENCIA:	19-02-2014
Página 1 de 1			

ANEXO No.4					
ITEM 1= TRES (3) ELECTROCARDIOGRAFOS					
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS					
ESPECIALIDAD(ES):	Médicas y Quirugicas				
SERVICIOS:	Consulta externa, Hospitalización interna, Urgencias, Unidad de cuidado intensivo, Unidades de diagnóstico.				
NOMBRE GENÉRICO:	ELECTROCARDIOGRAFO				
DEFINICIÓN :	Equipo electrónico que capta y amplía la actividad eléctrica del corazón a través de electrodos colocados en las 4 extremidades y en 6 posiciones precordiales. El registro de dicha actividad es el electrocardiograma (ECG).		NÚMERO DE FOLIO		
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	1. GENERALES	1.1. Portatil, liviano y compacto.			
		1.2. Pantalla LCD de minimo 5" para la visualización de la totalidad del trazo de EKG.			
		1.3. Software de interpretación con capacidad de minimo 200 hallazgos .			
		1.4. Capacidad de memoria de almacenamiento de minimo 3000 registros.			
		1.5. Operación Manual y Automática seleccionable.			
		1.6. Operación independiente con batería.			
		1.7. Circuitos de entrada aislados y protegidos.			
		1.8. Con interface para comunicación con PC			
		1.9. Con servicios para adulto y pediátrico.			
	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, modo de operación.			
		2.3. Teclado alfanumérico tipo computadora.			
		2.4. Respuesta de Frecuencia 150 Hz.			
		2.5. Tasa de Rechazo de Modo Común no menor a -110dB.			
	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/seg.			
		3.3. Sensibilidad 10 mm/mV más o menos 2%.			
		3.4. Filtros anti-interferencias.			
		3.5. Filtro de Supresion EMG entre 25/35 Hz.			
		3.6. Filtro Pasa-alto entre 75, 100 y 150 Hz.			
	4. IMPRESIÓN	4.1. Impresión térmica.			
		4.2. Datos impresos	4.2.1. Tipo de programa		
			4.2.2. Fecha y hora		
			4.2.3. Velocidad de papel		
			4.2.4. Sensibilidad		
			4.2.5. Nombre de la derivación		
			4.2.6. Filtro		
			4.2.7. Marcación de eventos		
			4.2.8. Desconexión de electrodos		
4.2.9. Ruido					
4.2.10. Datos de Paciente					
ACCESORIOS:			1. Un (1) carro de transporte con base rodable.		
			2. Cable a Paciente de 10 terminales.		
	3. Set de Electrodo de Chupa x 6.				
	4. Set de Electrodo de Pinza x 4.				
	5. Cable de Corriente.				
	6. Papel de impresion termico minimo Dos (2).				
	7. Batería recargable con autonomía de al menos 30 minutos o más, y tiempo de carga no mayor a 10 horas..				
* Los accesorios deberán estar incluidos. Las cantidades serán de acuerdo a la marca, modelo y a las necesidades operativas de las unidades médicas. Los accesorios deben ser originales.					
ALIMENTACIÓN:	Eléctrica: 110-120 VAC/50-60Hz, potencia de consumo de 60 W o menos.				
CAPACITACIÓN Y MANTENIMIENTO:	1. Mantenimiento preventivo y correctivo por personal calificado. Se deben realizar por cada año de garantía mínimo tres (3) mantenimientos preventivos.				
	2. Presentar certificación donde garantice que no será discontinuado el modelo del equipo en los próximos Cinco (05) años.				
	3. Garantizar soporte y mantenimiento preventivo continuo durante la garantía.				
	4. Tiempo de respuesta a mantenimiento correctivo menor o igual a Ocho (08) horas.				
	5. Describir el programa de capacitación técnica-tiempo capacitación (Colombia); tanto para personal asistencial como de ingeniería del Instituto.				
	6. Garantizar el suministro de los consumibles necesarios para el correcto funcionamiento del equipo mínimo por Un (01) año, incluyendo electrodos y lápices.				
	7. Manuales o catálogos de servicio y usuario en español o con su traducción certificada al idioma castellano.				
	8.-Garantía de Servicios y provisión de repuestos, respaldado por distribuidor y casa matriz.				
	9. Tiempo de garantía mínimo dos (2) años o más.				
	10. Especificar vida útil del equipo, accesorios y repuestos (anexar listado).				
	11. Garantizar presentación de certificado de calibración con sus parámetros, realizado por un ente externo en caso de ser adjudicados (si aplica).				
	12. Propuesta o términos de mantenimiento al término de la vigencia de la garantía.				
	13. Debe especificar los consumibles necesarios para el funcionamiento del equipo.				
	14. Compatibilidad con otros equipos cuando aplique.				
	15. Protocolo de mantenimiento preventivo y guía de manejo rápido.				
	16. El equipo debe incluir software para su operación compatible con los software del Instituto, que pueda actualizarse sin costo adicional cada vez que se requiera durante los años de funcionamiento y/o vida útil del equipo.				
NORMAS - CERTIFICADOS:	1. Presentar registro sanitario ante el Invima y en caso de no requerir presentar certificado de "No Requiere".				
	2. Equipo que cumpla con las normas IEC60601-1, IEC 60601-1/Compatible con desfibrilador, IEC 60602-2.				
	3. Presentar certificación ISO 9001- 2000 - 13485 para producto extranjero que cumpla con alguna de las siguientes normas: FDA,CE, TUV, DIN y/o JIS.				
	4. Presentar certificación de Casa matriz donde el proponente sea avalado como distribuidor autorizado especificando la vigencia.				
	5. Presentar certificación de Casa Matriz donde se especifique el tiempo de representacion de la marca en Colombia.				
6. Presentar certificación de casa matriz en ISO 14001					

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

ESPECIALIDAD(ES):	Médicas y Quirúrgicas				
SERVICIOS:	Imagenología				
NOMBRE GENÉRICO:	MONITOR DE SIGNOS VITALES COMPATIBLE CON RESONADOR				
DEFINICIÓN :	Equipo que detecta, mide y despliega en pantalla, de forma continua múltiples parámetros fisiológicos asociados a un solo paciente: electrocardiograma, frecuencia cardiaca, frecuencia respiratoria, temperatura, presión no invasiva, y oximetría de pulso; en presencia de campos magnéticos.				
			NÚMERO DE FOLIO		
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	1. GENERALES	1.1 Monitor configurado o modular con pantalla de 12 pulgadas como mínimo. Con base rodable en material que permita su desplazamiento dentro del servicio de resonancia magnética.			
		1.4 Pantalla a color tecnología LCD.			
		1.3. Con capacidad de trabajo en campos magnéticos de hasta 5000 Gauss			
		1.6 Con una tasa de absorción SAR de 4 W/kg			
		1.3 Protección contra descarga de desfibrilador.			
		1.17 Interface, menú y mensajes en español.			
		1.11 Para uso desde neonato hasta adulto.			
		Que permita visualización de hasta 8 parámetros			
		1.12 Con batería interna recargable con duración de al menos de ocho (8) horas.			
		1.11 Memoria de la últimas 24 horas para PNI, SPO2, Frecuencia de Pulso y Curva Pletismografica.			
	1.14 Peso no superior a 9,5 Kg.				
	2. PARAMETROS DE OPERACIÓN	2.1. PNI (Presion Arterial no Invasiva):	1.6.1 Medición oscilométrica en el inflado.		
			1.6.2 Tiempo de medición menor a 40 sg normalmente, entre 0 a 300 mmHg; manguito estándar para adultos.		
			1.6.3 Medición automática de ciclos.		
			1.6.4 Rango de presión de inflado Adulto/ Pediátrico 30- 300 mmHg.		
			1.6.5 Resolución de 1 mmHg.		
		1.7 Oximetría de Pulso:	Modos para la toma de presión: manual y automática a diferentes intervalos de tiempo.		
			Maximo error permitido +/- 3mmHg		
			1.7.1 Intervalo de 1% al 99%.		
			1.7.2 Resolución 1%.		
			1.7.4 Inalámbrico		
		ECG	1.7.3 Método LED con longitud de onda dual.		
			Maximo error permitido +/- 2 %		
			2.3.2. Inalámbrico		
		1.8 Frecuencia Cardiaca (Pulso):	Filtro para adulto: Superior a 200 mV; neonatal/pediátrico Mayor de 100 mV		
			2.3.4 Capacidad de análisis de arritmias S		
			Con posibilidad para ser seleccionado derivado de ECG, PNI, SPO2.		
		2.4. Presión Invasiva	1.8.1 Intervalo de 20 a 300 ppm.		
			1.8.2 Volumen de pulso de Diez (10) niveles.		
			Maximo error permitido +/- 2 BPM		
			2.4.1. En al menos dos canales		
			2.4.2. Etiquetado de:	2.4.2.1. Pulmonar	
				2.4.2.2. Intracaneana	
				2.4.2.3. Venosa central	
				2.4.2.4. Arterial	
				2.4.2.5. Ventricular o auricular	
			Maximo error permitido +/- 1mmHG		
		2.5. Capnografía	2.5.1. Por medio de mainstream o sidestream o microstream.		
		2.6. Gases anestésicos	2.6.1. Valores inspirados y espirados de O2, N2O, Halothane, Isoflurane, Enflurane, Sevoflurane, Desflurane		
			2.6.2. Con identificación automática de gases anestésicos		
		1.7 Despliegue de curvas fisiológicas en pantalla:	1.7.1 Al menos 5 curvas simultáneas.		
	1.7.2 ECG, que permita el despliegue simultáneo de al menos 3 curvas a elegir de entre 6 derivaciones o más, con análisis del segmento ST.				
	1.7.3 Pletismografía.				
	Capnografía				
	1.8 Despliegue numérico de:	1.7.4 Respiración.			
1.8.1 Frecuencia Cardiaca.					
1.8.2 Frecuencia Respiratoria.					
1.8.3 Saturación de oxígeno.					
Capnografía					
1.8.4 Temperatura.					
1.2 Modo de presentación de la forma de onda que sea fijo y sin distorsión.					
1.3 Velocidad de barrido en los siguientes rangos: 6.25, 12.5, 25 y 50 mm/sg.					
3. ALARMAS	1.13 Alarmas audibles y visibles, que permita modificar los límites superior e inferior:	1.13.1 Saturación de oxígeno			
		1.13.2 Frecuencia Cardiaca.			
		3.1.3. Presión arterial no invasiva			
		1.13.3 Temperatura.			
		3.1.5. Presión invasiva			
		3.1.6. CO2			
		1.13.4 Frecuencia Respiratoria.			
		1.9.4 Batería baja y alimentación AC.			
	1.15 Alarmas del sistema que indiquen el estado de funcionamiento del monitor.				
	1.16 Con silenciador de alarmas.				
ACCESORIOS:	2.2 Dos (2) Sensores (uno adulto y uno pediátrico) tipo dedal reusables para oximetría de pulso.				
	2.3 Cuatro (4) Brazaletes reusables para medición de la presión no invasiva (dos adulto ydos pediátrico).				
	2.5 Un (1) cable de paciente para ECG				
	Sensor e interfaz de CO2				
	Dos transductores reusables para presión invasiva				
ALIMENTACIÓN:	2.6. Batería recargable.				
	Eléctrica: 110-120 VAC/50-60Hz				
	1. Mantenimiento preventivo y correctivo por personal calificado. Se deben realizar por cada año de garantía mínimo tres (3) mantenimientos preventivos.				
	2. Presentar certificación donde garantice que no será discontinuado el modelo del equipo en los próximos Cinco (05) años.				
	3. Garantizar soporte y mantenimiento preventivo continuo durante la garantía.				
	4. Tiempo de respuesta a mantenimiento correctivo menor o igual a Ocho (08) horas.				
	5. Describir el programa de capacitación técnica-tiempo capacitación (Colombia), tanto para personal asistencial como de ingeniería del Instituto.				
	6. Garantizar el suministro de los consumibles necesarios para el correcto funcionamiento del equipo mínimo por Un (01) año, incluyendo electrodos y lápices.				
	7. Manuales o catálogos de servicio y usuario en español o con su traducción certificada al idioma castellano.				



	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GTE-P01-F-01
	GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA	VERSIÓN:	02
	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS - EVALUACIÓN PARA LA ADQUISICIÓN DE TECNOLOGÍA BIOMÉDICA	VIGENCIA:	19-02-2014
		Página 1 de 1	

ANEXO No.4

ITEM No.3 = UNA (1) MAQUINA DE ANESTESIA RESONADOR
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ESPECIALIDAD(ES):	CIRUGÍAS MAYORES Y MENORES		
SERVICIOS:	SALAS DE CIRUGÍA		
NOMBRE GENÉRICO:	MAQUINA DE ANESTESIA COMPATIBLE CON RESONANCIA		
DEFINICIÓN :	Equipo que permite el suministro de gases medicinales y administración de gases anestésicos, a la vez que se da un soporte ventilatorio en procedimientos asociados al uso de la resonancia magnetica.		NÚMERO DE FOLIO
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	1. GENERALES	1.1. Equipo diseñado para ser usado en entornos magneticos, certificado para soportar hasta 300 Gauss y trabajos hasta 3 Teslas.	
		1.2. Equipo con valvula Apl para uso manual	
		1.3. Con pantalla a color donde se observe la monitorización de oxigeno y ventilación.	
		1.4. Equipo con soporte de batería con soporte mínimo de una (1) hora.	
		1.5. Con sistema de evacuación de gases anestésicos.	
		1.6. Connector neumático: ISO 22 mm OD and 15 mm ID	
		1.7. Equipo con vaporizadores de sevorane e isorane compatible MRI.	
		1.8. Push de O2.	
		1.9. Con unidad de aspiracion endotraqueal.	
		1.10. Con soporte para vaporizadores y cajones con cerradura.	
	2. MODOS DE VENTILACIÓN	2.1. Manual	
		2.2. Volumen Control 20 a 1500ml	
		2.3. Presion Control	
		2.4. Presion soporte	
		2.5. SIMV	
		2.6. PEEP electronico	
	3. PARAMETROS MONITOREADOS	3.1. PEEP	
		3.2. Frecuencia respiratoria	
		3.3. Volumen corriente	
		3.4. Volumen minuto	
		3.5. Presión de meseta.	
		3.6. Presión Inspiratoria pico o máxima.	
		3.7. Flujo de gas fresco	
		3.8. Concentración inspiratoria de oxigeno.	
		3.9. Indicador de batería de respaldo en uso.	
	4. ALARMAS	4.1. Alarma visual a distancia de facil visualización.	
		4.2. Alarmas de conexión de gases	
		4.3. Alarmas por alimentacion electrica	
		4.4. Alarma por bateria baja	
		4.5. Alarma de presion alta y baja	
		4.6. Alarma de volumen alto y bajo	
		4.7. Alarma de porcentaje de oxigeno alto o bajo	
	5. MONITOR DE GASES ANESTESICOS	5.1. Monitorización de agente anestésico, CO2, N2O y SpO2.	
		5.2. Reconocimiento automático y medición de agente anestésico.	
		5.3. Con trampa de agua hidrofoba.	
		5.4. Con pantalla de visualización de las mediciones realizadas.	
ACCESORIOS:	1. Mangueras de alta presión codificada por colores para gases medicinales y vacio		
	2. Brazo de soporte para circuito de paciente.		
	3. Base Rodable con sistema de bloqueo.		
	4. Batería de respaldo recargable 2 horas.		
	5. Pulmon de prueba.		
	6. Dos (2) celdad de O2.		
	7. Flujo metro de oxigeno integrado.		
	8. Dos (2) circuito pediatrico reutilizable (incluyen adaptadores, conectores, mangueras y filtros).		
ALIMENTACIÓN:	1. Eléctrica: 110-120 VAC/50-60Hz	2.1. Entrada de Aire medicinal conector chemetron	
		2.2. Entrada de oxigeno conector chemetron	
		2.3. Conexión con el sistema de evacuación de gases VACIO chemetron AGGS	
		2.4. Alimentacion de respaldo con cilindros.	
	2. Gases medicinales		
CAPACITACIÓN Y MANTENIMIENTO:	1. Mantenimiento preventivo y correctivo por personal calificado. Se deben realizar por cada año de garantía mínimo tres (3) mantenimientos preventivos.		
	2. Presentar certificación donde garantice que no será descontinuado el modelo del equipo en los próximos Cinco (05) años.		
	3. Garantizar soporte y mantenimiento preventivo continuo durante la garantía.		
	4. Tiempo de respuesta a mantenimiento correctivo menor o igual a Ocho (08) horas.		
	5. Describir el programa de capacitación técnica-tiempo capacitación (Colombia), tanto para personal asistencial como de ingeniería del Instituto.		
	6. Garantizar el suministro de los consumibles necesarios para el correcto funcionamiento del equipo mínimo por Un (01) año, incluyendo electrodos y lápices.		
	7. Manuales o catálogos de servicio y usuario en español o con su traducción certificada al idioma castellano.		
	8. Garantía de Servicios y provisión de repuestos, respaldado por distribuidor y casa matriz.		
	9. Tiempo de garantía mínimo dos (2) años o más.		
	10. Especificar vida útil del equipo, accesorios y repuestos (anexar listado).		
	11. Garantizar presentación de certificado de calibración con sus parámetros, realizado por un ente externo en caso de ser adjudicados (si aplica).		
	12. Propuesta o términos de mantenimiento al término de la vigencia de la garantía.		
	13. Debe especificar los consumibles necesarios para el funcionamiento del equipo.		
	14. Compatibilidad con otros equipos cuando aplique.		
	15. Protocolo de mantenimiento preventivo y guía de manejo rápido.		
	16. El equipo debe incluir software para su operación compatible con los software del Instituto, que pueda actualizarse sin costo adicional cada vez que se requiera durante los años de funcionamiento y/o vida útil del equipo.		
NORMAS - CERTIFICADOS:	1. Presentar registro sanitario ante el Invima y en caso de no requerir presentar certificado de "No Requiere".		
	2. Equipo que cumpla con las normas IEC60601-1, IEC 60601-1/Compatible con desfibrilador, IEC 60602-2.		
	3. Presentar certificación ISO 9001- 2000 - 13485 para producto extranjero que cumpla con alguna de las siguientes normas: FDA,CE, TUV, DIN y/o JIS.		
	4. Presentar certificación de Casa matriz donde el proponente sea avalado como distribuidor autorizado especificando la vigencia.		
	5. Presentar certificación de Casa Matriz donde se especifique el tiempo de representacion de la marca en Colombia.		
	6. Presentar certificación de casa matriz en ISO 14001		

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

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GTE-P01-F-01
	GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA	VERSIÓN:	02
	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS - EVALUACIÓN PARA LA ADQUISICIÓN DE TECNOLOGÍA BIOMÉDICA	VIGENCIA:	19-02-2014
Página 1 de 1			

ANEXO No. 4

ITEM No. 4 = SEIS (6) MONITORES SIGNOS VITALES CON ANALIZADOR DE GASES ANESTÉSICOS

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS					
ESPECIALIDAD(ES):	Médicas y Quirúrgicas				
SERVICIOS:	Salas de Cirugía				
NOMBRE GENÉRICO:	MONITOR DE SIGNOS VITALES CON ANALIZADOR DE GASES ANESTÉSICOS				
DEFINICIÓN :	Equipo que detecta, mide y despliega en pantalla, de forma continua múltiples parámetros fisiológicos asociados a un solo paciente: electrocardiograma, frecuencia cardiaca, frecuencia respiratoria, temperatura, presión no invasiva, oximetría de pulso, capnografía, presión invasiva y agentes anestésicos.			NÚMERO DE FOLIO	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	1. GENERALES	1.1 Monitor configurado o modular con pantalla de 12 pulgadas como mínimo.			
		1.2 Pantalla a color tecnología LCD tipo touch screen			
		1.3 Protección contra descarga de desfibrilador.			
		1.4 Detección de marcapasos			
		1.5 Muestra en pantalla mínimo 11 formas de ondas seleccionadas			
		1.6 Interface, menú y mensajes en español.			
		1.7 Para uso desde neonato hasta adulto.			
		1.8 Con batería interna recargable con duración de al menos de una (1) hora.			
		1.9 Memoria de la últimas 72 horas para PNI, SPO2, Frecuencia de Pulso y Curva Pletismografica.			
		1.10 Peso no superior a 7,5 Kg.			
	2. PARAMETROS DE OPERACIÓN	2.1 PNI (Presion Arterial no Invasiva):	2.1.1 Medición oscilométrica en el inflado.		
			2.1.2 Tiempo de medición menor a 40 sg normalmente, entre 0 a 300 mmHg; manguito estándar para adultos.		
			2.1.3 Medición automática de ciclos.		
			2.1.4 Rango de presión de inflado Adulto/ Pediátrico 30- 300 mmHg.		
			2.1.5 Resolución de 1 mmHg.		
			2.1.6 Medición automática cuando al detectar cambios hemodinamicos en el paciente.		
			2.1.7 Maximo error permitido +/- 3mmHg		
		2.2 Oximetría de Pulso:	2.2.1 Intervalo de 1% al 99%.		
			2.2.2 Resolución 1%.		
			2.2.3 Sonido en cada pulso detectado y que cambie con la saturación.		
			2.2.4 Método LED con longitud de onda dual.		
			1.7.5 Maximo error permitido +/- 2 %		
		2.3. ECG	2.3.1 Memoria de almacenamiento de ECG de por lo menos 48 horas		
			2.3.2 Muestra de doce derivas para interpretación.		
			2.3.3 Detección de mínimo 15 tipos de arritmia		
			2.3.4 Software para analisis de arritmias		
		2.4 Frecuencia Cardiaca (Pulso):	2.4.1 Intervalo de 20 a 300 ppm.		
			2.4.2 Maximo error permitido +/- 2 BPM		
		2.5 Presión invasiva	2.5.1. En al menos dos canales		
			2.5.2. Etiquetado de:	2.5.2.1. Pulmonar	
				2.5.2.2. Intracaneana	
				2.5.2.3. Venosa central	
				2.5.2.4. Arterial	
		2.5.2.5. Ventricular o auricular			
		2.5.3 Maximo error permitido +/- 1mmHG			
		2.6. Capnografía	2.6.1. Por medio de mainstream o sidestream o microstream.		
		2.7. Gases anestésicos	2.7.1. Valores inspirados y espirados de O2, N2O, Halothane, Isoflurane, Enflurane, Sevoflurane, Desflurane		
			2.7.2. Con identificación automática de gases anestésicos		
			2.7.3. Con identificación automática de mezclas		
			2.7.4. Medición simultanea de dos agentes anestésicos		
		2.8 Despliegue de curvas fisiológicas en pantalla:	1.8.1 Al menos 5 curvas simultáneas.		
			1.8.2 ECG, que permita el despliegue simultáneo de al menos 3 curvas a elegir de entre 6 derivaciones o más, con análisis del segmento ST.		
			1.8.3 Pletismografía.		
			1.8.4 Capnografía		
			1.8.5 Respiración.		
2.9 Despliegue numérico de:	1.9.1 Frecuencia Cardiaca.				
	1.9.2 Frecuencia Respiratoria.				
	1.9.3 Saturación de oxígeno.				
	1.9.4 Capnografía				
	1.9.5 Temperatura.				
2.10 Modos para la toma de presión: manual y automática a diferentes intervalos de tiempo.					
2.11 Modo de presentación de la forma de onda que sea fijo y sin distorsión.					
2.13 Velocidad de barrido en los siguientes rangos: 6.25, 12.5, 25 y 50 mm/sg.					
3. ALARMAS	3.1 Alarmas audibles y visibles, priorizadas en al menos tres niveles con función que permita modificar los límites superior e inferior:	3.1.1 Saturación de oxígeno			
		3.1.2 Frecuencia Cardiaca.			
		3.1.3. Presión arterial no invasiva			
		3.1.4 Temperatura.			
		3.1.5. Presión invasiva			
		3.1.6. CO2			
		3.1.7 Frecuencia Respiratoria.			
		3.1.8. Alarma de apnea			
		3.1.9 Batería baja y alimentación AC.			
	3.2 Alarmas del sistema que indiquen el estado de funcionamiento del monitor.				
3.3 Con silenciador de alarmas.					
4. ACCESORIOS:	4.5 Dos (2) Sensores (uno adulto y uno pediátrico) tipo dedal reusables para oximetría de pulso.				
	4.2 Cuatro (4) Brazaletes reusables para medición de la presión no invasiva (dos adulto y dos pediátrico).				
	4.3 Interface de conexión para SPO2.				
	4.4 Interface de conexión para NIBP.				
	4.5 Un (1) cable de paciente para ECG de al menos cinco puntas.				
	4.6 Sensor e Interfaz de CO2				
	4.7 Dos interfaces para presión invasiva				
	4.8 Batería recargable.				
5. ALIMENTACIÓN:	5.1 Eléctrica: 110-120 VAC/50-60Hz				
	6.1 Mantenimiento preventivo y correctivo por personal calificado. Se deben realizar por cada año de garantía mínimo tres (3) mantenimientos preventivos.				
	6.2 Presentar certificación donde garantice que no será discontinuado el modelo del equipo en los próximos Cinco (05) años.				
	6.3 Garantizar soporte y mantenimiento preventivo continuo durante la garantía.				
	6.4 Tiempo de respuesta a mantenimiento correctivo menor o igual a Ocho (08) horas.				

?

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE		CÓDIGO:	GTE-P01-F-01
	GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA		VERSIÓN:	02
	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS - EVALUACIÓN PARA LA ADQUISICIÓN DE TECNOLOGÍA BIOMÉDICA		VIGENCIA:	19-02-2014
			Página 1 de 1	

ANEXO No. 4

ITEM No. 6 UN (1) ECOGRAFO CON DOOPLER

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ESPECIALIDAD(ES):	CIRUGÍAS MAYORES Y MENORES		
SERVICIOS:	SALAS DE CIRUGÍA		
NOMBRE GENÉRICO:	ECÓGRAFO		
DEFINICIÓN :	Equipo que usa ondas sonoras de alta frecuencia para generar secuencias de imágenes de órganos y formaciones dentro del cuerpo.		NUMERO DE FOLIO
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	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.	
		1.4 Memoria de Imagen tipo "cine loop" con captura de imágenes.	
		1.5 Visualización de hasta cuatro imágenes simultáneamente.	
		1.6 Zoom en tiempo real e imagen congelada.	
		1.7 Monitor LCD de 15" como mínimo	
		1.8 Rango dinámico de al menos 150 dB	
		1.9 Gestión de pacientes, estudios y datos de imagen.	
		1.10 Imagen armónica de banda ancha multifrecuencia	
	2. MODOS DE OPERACIÓN	2.1 Modos de exploración: 2D, M, Doppler, Doppler color, power Doppler y power angio Bidireccional.	
		2.2 Modo Color alta definición que elimine los artefactos causados por la respiración o movimiento de tejidos.	
		2.3 Imágenes de flujo sanguíneo con resolución espacial 2D	
		2.4 Modo Doppler con registro de autotrazo en tiempo real y corrección automática de angulo.	
	3. SOFTWARE	3.1 Software de aplicaciones generales, transesofágica, cardiaco, basculas periférico, abdominal, y pequeñas partes.	
		3.2 Software con facilidad para la implantación de catéteres.	
		3.3 Software de medición automática de la Intima Media (IMT)	
		3.4 Segundo Imagen armónico de tejidos. Software de Imagen Trapezoidal	
		3.5 Capaz de manejar señales de ECG externos de otros dispositivos de ECG de diagnóstico.	
		3.6 Manejo de varias profundidades hasta 20 cm.	
		3.7 Resolución optima de bordes.	
		3.8 Herramienta para realizar mediciones y cálculos	
		3.9 Pre y post procesado de imagen.	
	4. ALMACENAMIENTO	4.1 Unidad de almacenamiento DVD, CD.	
		4.2 Capacidad mínima de almacenamiento de 120 Gb en disco duro.	
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.			
ACCESORIOS	1. Batería con una autonomía de por lo menos una (1) hora.		
	2. Guía metálica para intrucción en punciones vasculares compatible con transductor lineal.		
	3. Transductor lineal multifrecuencia 16MHz.		
	4. Transductor convex multifrecuencia de 2 a 6 MHz.		
ALIMENTACIÓN:	1.- Eléctrica:	1.1.- Voltaje: 110 V - 50 / 60 Hz	
		1.2.- Potencia en Kw:	
CAPACITACIÓN Y MANTENIMIENTO:	1. Mantenimiento preventivo y correctivo por personal calificado. Se deben realizar por cada año de garantía mínimo tres (3) mantenimientos preventivos.		
	2. Presentar certificación donde garantice que no será descontinuado el modelo del equipo en los próximos Cinco (05) años.		
	3. Garantizar soporte y mantenimiento preventivo continuo durante la garantía.		
	4. Tiempo de respuesta a mantenimiento correctivo menor o igual a Ocho (08) horas.		
	5. Describir el programa de capacitación técnica-tiempo capacitación (Colombia), tanto para personal asistencial como de ingeniería del Instituto.		
	6. Garantizar el suministro de los consumibles necesarios para el correcto funcionamiento del equipo mínimo por Un (01) año.		
	7. Manuales o catálogos de servicio y usuario en español o con su traducción certificada al idioma castellano.		
	8. Garantía de Servicios y provisión de repuestos, respaldado por distribuidor y casa matriz.		
	9. Tiempo de garantía mínimo dos (2) años o más.		
	10. Especificar vida útil del equipo, accesorios y repuestos (anexar listado).		
	11. Garantizar presentación de certificado de calibración con sus parámetros, realizado por un ente externo en caso de ser adjudicados (si aplica).		
	12. Propuesta o términos de mantenimiento al término de la vigencia de la garantía.		
	13. Debe especificar los consumibles necesarios para el funcionamiento del equipo.		
	14. Compatibilidad con otros equipos cuando aplique.		
	15. Protocolo de mantenimiento preventivo y guía de manejo rápido.		
	16. El equipo debe incluir software para su operación compatible con los software del Instituto, que pueda actualizarse sin costo adicional cada vez que se requiera durante los años de funcionamiento y/o vida útil del equipo.		
NORMAS - CERTIFICADOS:	1. Presentar registro sanitario ante el Invima y en caso de no requerir presentar certificado de "No Requiere".		
	2. Equipo que cumpla con las normas IEC60601-1, IEC 60601-1/Compatible con desfibrilador, IEC 60602-2.		
	3. Presentar certificación ISO 9001- 2000 - 13485 para producto extranjero que cumpla con alguna de las siguientes normas: FDA,CE, TUV, DIN y/o JIS.		
	4. Presentar certificación de Casa matriz donde el proponente sea avalado como distribuidor autorizado especificando la vigencia.		
	5. Presentar certificación de Casa Matriz donde se especifique el tiempo de representación de la marca en Colombia.		
	6. Presentar certificación de casa matriz en ISO 14001		

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

ITEM No:6= UN (1) DESCONGELADOR DE PLASMA			
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS			
ESPECIALIDAD(ES):	Médicas y Quirúgicas		
SERVICIOS:	Banco de Sangre		
NOMBRE GENÉRICO:	EXTRACTOR DE PLASMA		
DEFINICIÓN :	Extractor de Plasma, equipo diseñado para extraer los componentes sanguíneos desde las bolsas centrifugadas.		
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	1. GENERALES	1.1 Sistema de control por microprocesador.	NUMERO DE FOLIO
		1.2 Fácil de operar y cargar cualquier tipo de programa que se desee.	
		1.3 Pantalla LCD.	
		1.4 Que permita descongelar hasta un máximo de 8 bolsas de plasma congelado.	
		1.5 Posibilidad de iniciar un nuevo ciclo, mientras que el ciclo está trabajando.	
		1.6 Desescarche rápido, seguro y congelado sin agua.	
		1.7 Material resistente a la corrosión tanto como interna y externamente, fácil de limpiar.	
		1.8 Control de la temperatura interna entre 10°C a 40°C (± 5° C).	
		1.9 Temperatura digital con 0,1°C de la graduación.	
		1.10 Sistema de alarma visual y audible indicación de la temperatura fuera del rango.	
		1.11 Volumen de la Cámara entre 90 a 100 L.	
		1.12 Capacidad de bolsas mínimo Ocho (8).	
		1.13 Cámara interna en plástico.	
		1.14 Con tiempo de drenaje de la cámara automático.	
		1.15 Peso no superior a 20 Kg.	
ALIMENTACIÓN:	Eléctrica: 110/220 VAC/50-60Hz, potencia de consumo de 60 W o menos.		
CAPACITACIÓN Y MANTENIMIENTO:	1. Mantenimiento preventivo y correctivo por personal calificado. Se deben realizar por cada año de garantía mínimo tres (3) mantenimientos preventivos.		
	2. Presentar certificación donde garantice que no será discontinuado el modelo del equipo en los próximos Cinco (05) años.		
	3. Garantizar soporte y mantenimiento preventivo continuo durante la garantía.		
	4. Tiempo de respuesta a mantenimiento correctivo menor o igual a Ocho (08) horas.		
	5. Describir el programa de capacitación técnica-tiempo capacitación (Colombia), tanto para personal asistencial como de ingeniería del Instituto.		
	6. Garantizar el suministro de los consumibles necesarios para el correcto funcionamiento del equipo mínimo por Un (01) año, incluyendo electrodos y lápices.		
	7. Manuales o catálogos de servicio y usuario en español o con su traducción certificada al idioma castellano.		
	8.-Garantía de Servicios y provisión de repuestos, respaldado por distribuidor y casa matriz.		
	9. Tiempo de garantía mínimo dos (2) años o más.		
	10. Especificar vida útil del equipo, accesorios y repuestos (anexar listado).		
	11. Garantizar presentación de certificado de calibración con sus parámetros, realizado por un ente externo en caso de ser adjudicados (si aplica).		
	12. Propuesta o términos de mantenimiento al término de la vigencia de la garantía.		
	13. Debe especificar los consumibles necesarios para el funcionamiento del equipo.		
	14. Compatibilidad con otros equipos cuando aplique.		
	15. Protocolo de mantenimiento preventivo y guía de manejo rápido.		
NORMAS - CERTIFICADOS:	16. El equipo debe incluir software para su operación compatible con los software del Instituto, que pueda actualizarse sin costo adicional cada vez que se requiera durante los años de funcionamiento y/o vida útil del equipo.		
	1. Presentar registro sanitario ante el INVIMA y en caso de no requerir presentar certificado de "No Requiere".		
	2. Equipo que cumpla con las normas IEC60601-1, IEC 60601-1/Compatible con desfibrilador, IEC 60602-2.		
	3. Presentar certificación ISO 9001- 2000 - 13485 para producto extranjero que cumpla con alguna de las siguientes normas: FDA,CE, TUV, DIN y/o JIS.		
	4. Presentar certificación de Casa matriz donde el proponente sea avalado como distribuidor autorizado especificando la vigencia.		
	5. Presentar certificación de Casa Matriz donde se especifique el tiempo de representación de la marca en Colombia.		
6. Presentar certificación de casa matriz en ISO 14001			

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