



Instituto Nacional
de Cancerología-ESE
Colombia
Por el control del cáncer

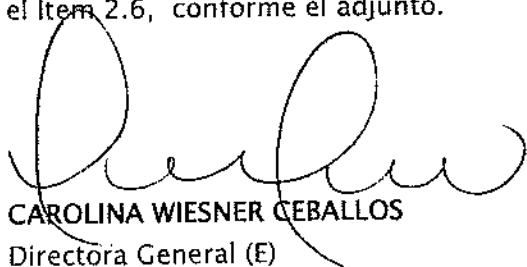
ADENDA No. 3

INVITACION A COTIZAR No. 232 DE 2015

EL INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA - EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO, INVITA A PRESENTAR PROPUESTA PARA LA ADQUISICION, SUMINISTRO, INSTALACION y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS BIOMEDICOS.

La Directora General del Instituto Nacional de Cancerología - Empresa Social del Estado, informa que:

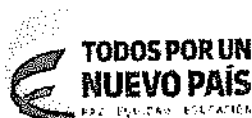
1. Se modifica Anexo No.4, (Item 2) CABINA DE FLUJO LAMINAR, Item 1.3, el Item 1.10, el Item 2.3 y el Item 3.1.1, conforme el adjunto.
2. Se modifica Anexo No.4, (Item 3) CABINA DE FLUJO LAMINAR BLINDADA, Item 1.7, conforme el adjunto.
2. Se modifica Anexo No.4,(Item 5) DESFIBRILADOR, Item 2.1, Item 2.7 , el Item 7.5 y se elimina el Item 2.6, conforme el adjunto.



CAROLINA WIESNER CEBALLOS
Directora General (E)

DG/CWC/SGCAF/JJPA/GC/YACA/Clara

VERSION 2015



Calle 1ª N° 9 - 85 / PBX: 334 1111
www.cancer.gov.co
Bogotá D.C., Colombia
NIT: 899.999.092 - 7

ANEXO No. 4

ITEM No. 2 (1) UNA CABINA DE FLUJO LAMINAR

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS					
ESPECIALIDAD(ES):	LABORATORIO				
SERVICIOS:	FARMACIA				
NOMBRE GENÉRICO:	CABINA DE FLUJO LAMINAR				
DEFINICIÓN :	Equipo de flujo laminar es una cabina en la que se emplea un extractor para forzar el paso del aire y todas las partículas que este contiene a través de un filtro HEPA y proporcionar aire limpio a la zona de trabajo.			NÚMERO DE FOLIO	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	1. GENERALES	1.1. Flujo Laminar horizontal.			
		1.2. Peso máximo 168 kg.			
		1.3. Material externo en acero laminado frío con recubrimiento epóxico o similares			
		1.4. Medidas generales aproximadas 96.5cm x 123cm x 86.5cm (ancho x alto x fondo).			
		1.5. Diseño protegido de presión negativa.			
		1.6. Esquinas frontales redondeadas.			
		1.7. Altura ventana de trabajo mayor a 77 cm.			
		1.8. Paneles laterales en vidrio templado de seguridad de 1/4", mínimo.			
		1.9. Extractor de velocidad variable con aislamiento a la vibración.			
		1.10. Indicador de presión diferencial o sensor de flujo de aire para determinar la saturación de filtros.			
	2. INTERIOR	2.1. Superficie de trabajo en acero inoxidable tipo 304.			
		2.2. Iluminación fluorescente.			
		2.3. Profundidad área de trabajo en rango de 52cm a 60cm.			
		2.4. Anchura área de trabajo en rango de 90cm a 95cm.			
	3. PARÁMETROS FUNCIONAMIENTO	3.1. FILTROS	3.1.1. Filtro HEPA o ULPA con 99.99% o superior de eficiencia. a 0.3um o menor		
			3.1.2. Indicador vida útil de filtros.		
			3.1.3. Prefiltros desechables.		
		3.2. Panel de control.			
		3.3. Ambiente clase 100			
ACCESORIOS	4. Soporte metálico para cabina				
ALIMENTACIÓN:	1. Eléctrica: 110VAC - 120VAC, 10A.				
	1. Frecuencia: 60Hz - 60Hz.				
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.				
	8. Especificar vida útil del equipo y de los accesorios.				
	9. Anexar protocolo de mantenimiento preventivo y guía de manejo rápido en español.				
	10. Garantizar presentación de informe de verificación de calificación con sus parámetros, en caso de ser adjudicados (si aplica).				
NORMAS - CERTIFICADOS:	1. Presentar registro sanitario ante el Invima y en caso de no requerir presentar certificado de "No Requiere".				
	2. Presentar certificación donde garantice el suministro de insumos, repuestos y accesorios para el producto ofertado, durante los próximos cinco (5) años, emitida por casa matriz.				
	3. Presentar 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.				
	5. Equipo que cumpla con norma Internacional de limpieza del aire por la concentración de partículas.				

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	VERSION:	02
	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS - EVALUACIÓN PARA LA ADQUISICIÓN DE TECNOLOGÍA BIOMÉDICA	VIGENCIA:	19-02-2014
		Página 1 de 1	

ANEXO 4

ITEM No. 3 UN (1) CABINA DE FLUJO LAMINAR BLINDADA

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS				
ESPECIALIDAD(ES):	ONCOLOGÍA.			
SERVICIOS:	RADIOFARMACIA			
NOMBRE GENÉRICO:	CABINA DE BIOSEGURIDAD CON PROTECCIÓN RADIOLOGICA.			
DEFINICIÓN :	Cabinas de flujo laminar vertical clase 100 o iso clase 5 tipo A2.			NUMERO DE FOLIO
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	1. GENERALES	1.1.	Flujo laminar vertical.	
		1.2.	Aproximadamente de 70% de aire de recirculación, flujo de aire saliente del 30%.	
		1.3.	Dimensiones externas aproximadas de la cabina 137cm x 220cm x 90cm (ancho, alto, profundo).	
		1.4.	Puerta tipo guillotina	
		1.5.	Pozo para recolección de desechos blindado con plomo de espesor de 3mm.	
		1.6.	Dimensiones externas aproximadas pozo de desechos 12cm x 35cm x 14cm (ancho, alto, profundo).	
		1.7.	Filtro HEPA o ULPA con 99,99% o superior de eficiencia. a 0,3um o menor.	
		1.8.	Pozo activímetro blindado con plomo, con espesor de 6mm.	
		1.9.	Dimensiones externas aproximadas pozo activímetro 22cm x 60cm x 25cm (ancho, alto, profundo).	
		1.10.	Sistema de control digital.	
		1.11.	Material externo en acero frío con recubrimiento epóxico.	
		1.12.	Puertas de acceso frontal con accionamiento de sujeción.	
	2.SISTEMA DE CONTROL.	2.1.	Sensor de Temperatura	
		2.2.	Sensor de Humedad	
		2.3.	Sensor de Presión diferencial	
	2. INTERIOR	2.1.	Diseño intrínsecamente seguro de presión negativa.	
		2.2.	Interior en acero inoxidable, calibre 16 y tipo 304.	
		2.3.	Ventana en vidrio templado con apertura de 40 cm, mínimo.	
		2.4.	Prueba de apertura menor a 20cm.	
		2.5.	Lámpara UV 30w, máximo.	
		2.6.	Lámpara luz día 32w, máximo.	
		2.7.	Dimensiones internas aproximadas de la cabina 122cm x 59cm x 55cm. (ancho, alto, profundo).	
	3. GENERADOR	3.1.	Dimensiones Externas aproximadas 37cm x 50cm x 39 (ancho, alto, profundo).	
		3.2.	Sistema de elevación y descenso del generador.	
		3.3.	Espesor de blindaje 8mm.	
	4. BLINDAJE	4.1.	Blindaje de plomo en todas sus caras.	
		4.2.	Espesor de blindaje 0mm superior, 5mm inferior, 5mm posterior, 5mm laterales.	
	5. MAMPARA	5.1.	Dimensiones externas Ancho: 31cm, Alto: 72cm, Profundo: 5cm.	
		5.1.	Pantalla frontal con movimiento horizontal.	
		5.2.	Blindaje de plomo de 6mm	
		5.3.	Vidrio plomado	
		5.4.	Área visual de 25cm x 25cm.	
	6. PARÁMETROS FUNCIONAMIENTO	5.5.	Distancia deslizabla en el equipo 122cm.	
		6.1.	Teclado de membrana	
		6.2.	pantalla LCD de 5"	
		6.1. Visualización en Display LCD:	6.1.1. Tiempo de trabajo de lámpara UV	
			6.1.2. Tiempo de trabajo Filtros.	
			6.1.3. Sistema de Purga	
			6.1.4. Activación de Alarmas	
			6.1.5. Vida útil de filtros.	
			6.1.6. temperatura y humedad del área de trabajo.	
		6.2.	Panel de control para manejo de menú, motor, luz y lámpara UV.	
		6.4.	Ruido 68dB, máximo	
		6.5.	Ambiente clase 100	
		6.6.	Dos (2) Filtro HEPA con 99,99% de eficiencia a 0,3um.	
		6.7.	Velocidad nominal de flujo interior en rango de 70 a 90 fpm.	
		6.8.	Velocidad nominal de flujo externa en rango de 70 a 90 fpm.	
	7. ALARMAS	7.1.	Con Alarmas audibles y visuales.	
		7.2.	Que incluya el modo silencio de alarma.	
		7.3.	Alarma de flujo de aire.	
		7.4.	Alarma de reemplazo de filtro.	

	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			
	7.5. alarma de temperatura y humedad.			
ACCESORIOS	1. Dos (2) lámparas UV. 2. Dos (2) lámpara luz día. 3. Un (1) control externo. 4. Soporte metálico para cabina apto para su peso.			
ALIMENTACIÓN:	1. Eléctrica:	1.1. Voltaje: 110-120 VAC/50-60Hz 1.2. Socket a prueba de agua.		
CAPACITACIÓN Y MANTENIMIENTO:	1. Tiempo de garantía mínimo dos (2) años o más. 2. Anexar documento de garantía, donde se evidencie el tiempo de la misma, la cobertura y lo que no incluye. 3. Especificar los consumibles y accesorios necesarios para el funcionamiento del equipo. 4. Garantizar soporte y mantenimiento preventivo continuo durante la garantía por personal calificado. 5. Anexar documento donde conste la capacidad para suministrar los insumos, partes, repuestos, 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. 6. Realizar por cada año de garantía la cantidad de mantenimientos sugeridos por el fabricante. 7. Tiempo de respuesta a mantenimiento correctivo en sitio menor o igual a ocho (8) horas. 8. Describir el programa de capacitación técnica-tiempo capacitación (Colombia), tanto para personal asistencial como de ingeniería del Instituto. 9. Asegurar entrega de manuales de Operación y/o funcionamiento en castellano. 10. Asegurar entrega de manuales Mantenimiento de los equipos (se considera manual de mantenimiento el que incluya la información técnica para realizar diagnóstico, mantenimiento preventivo y/o reparación de los equipos) en castellano. 11. Especificar vida útil del equipo y de los accesorios. 12. Anexar protocolo de mantenimiento preventivo y guía de manejo rápido en español. 13. Garantizar visita de asesoría, revisión eléctrica y verificación de sitio de instalación previa a la instalación del equipo. 14. Garantizar presentación de informe de calificación con sus parámetros, realizado por un ente externo en caso de ser adjudicados (si aplica).			
NORMAS - CERTIFICADOS:	1. Presentar registro sanitario ante el Invima y en caso de no requerir presentar certificado de "No Requiere". 2. Presentar certificación donde garantice el suministro de insumos, repuestos y accesorios para el producto ofertado, durante los próximos cinco (5) años. 3. Presentar certificación de casa matriz donde el proponente sea avalado como distribuidor autorizado especificando la vigencia en Colombia. 4. Cumplimiento de norma de diseño para la seguridad biológica en cabinas de bioseguridad. 5. Presentar certificación ISO 9001- 2000- 13485 para producto extranjero que cumpla con alguna de las siguientes normas: FDA, CE, TÜV, DIN y/o JIS.			

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

	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. 5 (2) DOS DESFIBRILADOR

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS			
ESPECIALIDAD(ES):	Médicas y Quirúrgicas		
SERVICIOS:	Consulta externa, Hospitalización interna, Urgencias, Unidad de cuidado intensivo, Unidades de diagnóstico.		
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
	1. SISTEMA	1.1 Desfibrilador monitor de onda bifásica con marcapasos.	
	2. GENERALES	2.1 Peso máximo del equipo de 7,5 Kg.	
		2.2 Para desfibrilación manual y modo semiautomático (modoDEA) 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 energia de descarga.	
		2.7. Tiempo de carga en red o bateria: 7 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 (cirugia 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.	

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		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 cardíaca.	
		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 en cualquiera de los siguientes valores: 5, 25, ó 50 mm/s.	
	8. FILTROS	8.1 Filtro de red AC	
	9. BATERÍA	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.	
	11. ACCESORIOS Y CONSUMIBLES	11.1 Dos (2) palas de desfibrilación externa.	
		11.2 Cien (100) Electrodo para monitoreo ECG.	
		11.3 Cinco (5) Electrodo 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.	
	1. Presentar documento de garantía, donde se evidencia el tiempo de la misma, la cobertura y lo que no incluye, mínimo dos (2) años o más.		
	2. Especificar los consumibles y accesorios necesarios para el funcionamiento del equipo.		

CAPACITACIÓN Y MANTENIMIENTO:	1. Presentar documento de garantía, donde se evidencia el tiempo de la misma, la cobertura y lo que no incluye, mínimo dos (2) años o más.	
	2. Especificar los consumibles y accesorios necesarios para el funcionamiento del equipo.	
	3. Garantizar soporte y mantenimiento preventivo continuo durante la garantía por personal calificado.	
	4. Realizar por cada año de garantía la cantidad de mantenimientos sugeridos por el fabricante.	
	5. Tiempo de respuesta a mantenimiento correctivo en sitio menor o igual a ocho (8) horas.	
	6. Describir el programa de capacitación técnica-tiempo capacitación (Colombia), tanto para personal asistencial como de ingeniería del Instituto.	
	7. Asegurar entrega de manuales de usuario y de mantenimiento de los equipos (se considera manual de mantenimiento el que incluya la información técnica para realizar diagnóstico, mantenimiento preventivo y/o reparación de los equipos) en castellano .	
	8. Especificar vida útil del equipo y de los accesorios.	
	9. Anexar protocolo de mantenimiento preventivo y guía de manejo rápido en español.	
	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 la garantía.	
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 de casa matriz donde el proponente sea avalado como distribuidor autorizado especificando la vigencia en Colombia.	
	5. Presentar certificación ISO 9001- 2000 - 13485 para producto extranjero que cumpla con alguna de las siguientes normas: FDA,CE, TUV, DIN y/o JIS.	
	6. Equipo que cumpla con las normas IEC 60601-1.	

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