EL INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA E.S.E., INVITA A PRESENTAR PROPUESTAS DE LA CONVOCATORIA DE SOLICITUD DE FICHAS TECNICAS DE EQUIPOS BIOMEDICOS PARA LA CONSTRUCIÓN DE ESPECIFICACIONES TECNICAS Y PRESUPUESTALES PARA LA ADQUISICIÓN DE EQUIPOS BIOMEDICOS

RESPUESTA A OBSERVACIONES REALIZADAS A LOS TÉRMINOS DE CONDICIONES

El Instituto Nacional de Cancerología Empresa Social del Estado, procede a dar respuesta a las observaciones realizadas en tiempo a los términos de condiciones de la presente invitación así:

A). Observaciones presentadas por **SANITAS LAB TECHNOLOGY,** recibidas a través del correo electrónico invitaciones@cancer.gov.co, el día lunes, 19 de Febrero de 2018 a las 12:16 p.m.
PREGUNTAS:

Código	UNSPSC	EQUIPO	CANTIDAD	SERVICIO QUE LO REQUIERE	SOLICITUD DE ACLARACION	RESPUESTA
60060122	41103903	Centrifuga	1	Biocancer	Por favor aclarar: ¿cuál es el rango de velocidad de trabajo? Refrigerada o al medio ambiente? para cuantos tubos mínimo? ¿Para qué volumen de tubos?	• 0 - 16000 rpm • Refrigerada • Rotor tubos 50 ml Rotor tubos 10 - 15 ml Rotor tubos 1.5 - 2 ml Rotor placas de 96 pozos
60060122	41103903	Centrifuga	1	Patología	Por favor aclarar: cuál es el rango de velocidad de trabajo? Refrigerada o al medio ambiente? para cuantos tubos mínimo?	• Tipo: Citocentrífuga • 0 - 2000 rpm • Medio ambiente Establecer rotores para distintos tipos de volumen de cámaras.

Calle 1ª Nº 9-85/PBX: 4320160
www.cancer.gov.co
Bogotá D.C., Colombia
NIT: 899.999.092-7

Código	UNSPSC	EQUIPO	CANTIDAD	SERVICIO QUE LO REQUIERE	SOLICITUD DE ACLARACION	RESPUESTA
					Para qué volumen de tubos?	
60060122	41103903	Centrifuga	1	Genética	Por favor aclarar: cuál es el rango de velocidad de trabajo? Refrigerada o al medio ambiente? para cuantos tubos mínimo? Para qué volumen de tubos?	• 0 - 10000 rpm • Medio ambiente • Tubos de 15 ml con capacidad de 20 tubos Rotor oscilante
		Estaciones de Macroscopia	2	Patologia	Requieren soportes para instalar microfono, monitor, camara, pistola de codigo de barras? Dispensador de papel? Requieren sistema para ajuste de la altura?	• Incluir elementos para permitir la captura de archivos multimedia como fotografías, video y audios, en formatos comerciales como JPG, AVI y MP3 • Se requiere con variación de altura en un rango mínimo entre 90 y 120 cm
60061724	41104510	Horno	1	Patología	De qué volumen de camara (en litros) aproximada requieren el	• Opción de 55 Litros • Incluir calificación de

Calle 1ª Nº 9-85/PBX: 4320160
www.cancer.gov.co
Bogotá D.C., Colombia
NIT: 899.999.092-7

Código	UNSPSC	EQUIPO	CANTIDAD	SERVICIO QUE LO REQUIERE	SOLICITUD DE ACLARACION	RESPUESTA
					equipo? Existen equipos de 22, 55, 111, 222, 404 ó 707 litros Se debe incluir calibracion de temperatura ?	instalación, operacional y desempeño.
60061725	41104402	Incubadora	1	Laboratorio clínico	De qué volumen de camara (en litros) aproximada requieren el equipo? Existen equipos de 22, 55, 111, 222, 404 ó 707 litros Se debe incluir calibracion de temperatura ?	• Opción de 55 Litros y 111 Litros • Incluir calificación de instalación, operacional y desempeño
60061630	41104425	Incubadora de co2	1	Biocancer	De qué volumen de cámara (en litros) aproximada requieren el equipo? Existen equipos de 50 ó 190 litros	• Opción de 190 Litros
60061733	41103901	Microcentrifuga	1	Biocancer	Por favor aclarar:	• 0 - 14000 rpm mínimo

Calle 1ª Nº 9-85/PBX: 4320160
www.cancer.gov.co
Bogotá D.C., Colombia
NIT: 899.999.092-7

Código	UNSPSC	EQUIPO	CANTIDAD	SERVICIO QUE LO REQUIERE	SOLICITUD DE ACLARACION	RESPUESTA
					Refrigerada o al medio ambiente ? para cuantos tubos? Para qué volumen de tubos? 0.2, 0.4, 0.5 ó 1.5/2.0 ml	• Medio ambiente. • Incluir rotores para distintos tipos de volumen de tubos.
60061733	41103901	Microcentrifuga	1	Biocancer	Biocancer	• 0 - 14000 rpm mínimo • Refrigerada • Incluir rotores para distintos tipos de volumen de tubos. • Opción para tubos y tiras.
60061694	42261500	MICROCENTRIFUGA PARA TUBOS DE 1,5, 0,5 Y		Submedica	Por favor aclarar: para cuantos tubos mínimo?	• 0 - 14000 rpm mínimo • Medio ambiente. • Incluir rotores para distintos tipos de volumen de tubos.
60061428	41111709	Microscopio	4	Patologia	Por Favor aclarar: Binocular o con opción para camara? Con cabezal de enseñanza? Existen cabezales lado a lado o frente a	• Tubo de Observación Binocular • Objetivos: 4X/0.10, 10X/0.25, 40X/0.65, y 100X/1.25

Calle 1ª Nº 9-85/PBX: 4320160
www.cancer.gov.co
Bogotá D.C., Colombia
NIT: 899.999.092-7

Código	UNSPSC	EQUIPO	CANTIDAD	SERVICIO QUE LO REQUIERE	SOLICITUD DE ACLARACION	RESPUESTA
					Frente	
60061428	41111709	Microscopio	1	Patología	Por Favor aclarar: Binocular o con opción para camara? Con cabezal de enseñanza? Existen cabezales lado a lado o frente a Frente	• Tubo de Observación Binocular • Objetivos: 4X/0.10, 10X/0.25, 40X/0.65, y 100X/1.25
60061428	41111709	Microscopio	2	Patología	Por Favor aclarar: Binocular o con opción para camara? Con cabezal de enseñanza? Existen cabezales lado a lado o frente a Frente	• Tubo de Observación Binocular • Objetivos: 4X/0.10, 10X/0.25, 40X/0.65, y 100X/1.25
60061428	41111709	Microscopio	1	Patología	Por Favor aclarar: Binocular o con opción para camara? Con cabezal de enseñanza? Existen cabezales lado a lado o frente a Frente	• Tubo de Observación Binocular • Objetivos: 4X/0.10, 10X/0.25, 40X/0.65, y 100X/1.25

Calle 1ª Nº 9-85/PBX: 4320160
www.cancer.gov.co
Bogotá D.C., Colombia
NIT: 899.999.092-7

Código	UNSPSC	EQUIPO	CANTIDAD	SERVICIO QUE LO REQUIERE	SOLICITUD DE ACLARACION	RESPUESTA
60061428	41111709	Microscopio	1	Patología	Por Favor aclarar: Binocular o con opción para camara? Con cabezal de enseñanza? Existen cabezales lado a lado o frente a Frente	• Tubo de Observación Binocular • Objetivos: 4X/0.10, 10X/0.25, 40X/0.65, y 100X/1.25
60061428	41111709	Microscopio	2	Patología	Por Favor aclarar: Binocular o con opción para camara? Con cabezal de enseñanza? Existen cabezales lado a lado o frente a frente	• Tubo de Observación Binocular • Objetivos: 4X/0.10, 10X/0.25, 40X/0.65, y 100X/1.25
60061428	41111709	Microscopio *	3	Laboratorio clínico/Patología	Por Favor aclarar: Binocular o con opción para cámara? Con cabezal de enseñanza? Existen cabezales lado a lado o frente a frente	• Tubo de Observación Binocular • Objetivos: 4X/0.10, 10X/0.25, 40X/0.65, y 100X/1.25
60060510	41102916	Micrótomo	2	Patología	Por Favor aclarar: Requieren el equipo manual,	• Se requiere electrónico motorizado. • Incluir soporte de

Calle 1ª Nº 9-85/PBX: 4320160
www.cancer.gov.co
Bogotá D.C., Colombia
NIT: 899.999.092-7

Código	UNSPSC	EQUIPO	CANTIDAD	SERVICIO QUE LO REQUIERE	SOLICITUD DE ACLARACION	RESPUESTA
					semimotorizado o totalmente motorizado? Con portacuchillas para alto o bajo perfil?	cuchilla de alto y bajo perfil
60061674	41105314	Analizador de imágenes	1	Biocancer	Para analisis de DNA RNA o Proteínas? Tamaño de geles? Con cuáles aplicaciones: Quimiolumiiniscencia densitometría, UV, Fluorescencia?	• Análisis de ADN, ARN y proteínas. • Adaptación de diferentes tamaños de geles y blots. • Fluorescencia, Colorimetría y densitometría. Inclusión de transiluminador UV.
60061706	41105340	Cámara de electroforesis	1	Biocancer	Cámara de electroforesis horizontal o vertical? Para que tamaño de geles? Para separación de DNA, RNA o Proteínas?	• Tipo Vertical • Sistema para 4 geles Peines de 10 pozos x 0.75 mm
60061706	41105340	Cámara de electroforesis	1	Génetica	Cámara de electroforesis horizontal o vertical? Para que tamaño de geles? Para separación de DNA, RNA o	• Tipo Horizontal • 22 x 14 x 7 (cm) aprox. • Dos peines de 20 pozos x 0.2 mm • Dos peines de 15 pozos x 0.5 mm

Calle 1ª Nº 9-85/PBX: 4320160
www.cancer.gov.co
Bogotá D.C., Colombia
NIT: 899.999.092-7

Código	UNSPSC	EQUIPO	CANTIDAD	SERVICIO QUE LO REQUIERE	SOLICITUD DE ACLARACION	RESPUESTA
					Proteínas?	• Dos geles de 12 x 14 cm Suministrar cámaras con valores aproximados a lo establecido
60061706	41105340	Cámara de electroforesis	1	Génetica	Cámara de electroforesis horizontal o vertical? Para que tamaño de geles? Para separación de DNA, RNA o Proteínas?	• Tipo Horizontal • 25 x 20 x 8 (cm) aprox. • Dos peines de 30 pozos x 0.4 mm • Geles de 15 x 18 cm Suministrar cámaras con valores aproximados a lo establecido
60061706	41105340	Cámara de electroforesis	2	Génetica	Cámara de electroforesis horizontal o vertical? Para que tamaño de geles? Para separación de DNA, RNA o Proteínas?	• Tipo Horizontal • 22 x 14 x 7 (cm) aprox. • Dos peines de 20 pozos x 0.2 mm • Dos peines de 15 pozos x 0.5 mm • Dos geles de 12 x 14 cm Suministrar cámaras con valores aproximados a lo establecido
60061706	41105340	Cámara de electroforesis	1	Biocancer	Cámara de electroforesis horizontal o vertical?	• Tipo Horizontal Peines de 1.5 mm de 15 y 20 pozos

Calle 1ª Nº 9-85/PBX: 4320160
www.cancer.gov.co
Bogotá D.C., Colombia
NIT: 899.999.092-7

Código	UNSPSC	EQUIPO	CANTIDAD	SERVICIO QUE LO REQUIERE	SOLICITUD DE ACLARACION	RESPUESTA
					Para que tamaño de geles? Para separación de DNA, RNA o Proteínas?	

Código	UNSPSC	EQUIPO	CANTIDAD	SERVICIO QUE LO REQUIERE	SOLICITUD DE ACLARACION	RESPUESTA
60061717	41105311	Equipo para transferencia de proteinas dna	1	Biocancer	Tamaño del equipo?, Sólo necesitan la Unidad de transferencia? Tambien requieren la camara vertical? La transferencia debe ser humedad, semihumeda o seca?	• Solo unidad de transferencia • Solo cámara horizontal • Transferencia semiseca
60061722	41105340	Fuente de poder cámara	1	Biocancer	Que voltaje debe tener (Rango), cuántas entradas?	• Hasta 4 salidas en paralelo • Voltaje salida: 0 – 300V • Amperaje: Hasta 400 mA
60061722	41102421	Termociclador	1	Biocancer	El termociclador es convencional (punto final) o de PCR	• Convencional • 96 pozos

Calle 1ª Nº 9-85/PBX: 4320160
www.cancer.gov.co
Bogotá D.C., Colombia
NIT: 899.999.092-7

Código	UNSPSC	EQUIPO	CANTIDAD	SERVICIO QUE LO REQUIERE	SOLICITUD DE ACLARACION	RESPUESTA
					tiempo Real ? Si es convencional con bloque de 96 pozos o 384 pozos? Si es PCR tiempo real con cuantos flitros de fluorescencia (4, 5 ó 6)	
60061510	41102421	Termociclador	1	Biocancer	El termociclador es convencional (punto final) o de PCR tiempo Real ? Si es convencional con bloque de 96 pozos o 384 pozos? Si es PCR tiempo real con cuantos flitros de fluorescencia (4, 5 ó 6)	• Convencional • 96 pozos
60061510	41102421	Termociclador	1	Biocancer	El termociclador es convencional (punto final) o de PCR tiempo Real ? Si es convencional con bloque de 96 pozos	• PCR en tiempo real • 5 filtros de fluorescencia

Calle 1ª Nº 9-85/PBX: 4320160
www.cancer.gov.co
Bogotá D.C., Colombia
NIT: 899.999.092-7

Código	UNSPSC	EQUIPO	CANTIDAD	SERVICIO QUE LO REQUIERE	SOLICITUD DE ACLARACION	RESPUESTA
					o 384 pozos? Si es PCR tiempo real con cuantos flitros de fluorescencia (4, 5 ó 6)	
60061746	41105304	Transiluminador	1	Biocancer	Sólo lo requieren con Luz UV? o que otro tipo? Para que aplicaciones lo requieren, visualización de DNA , RNA y/o Proteínas? Que tamaño de geles ? Necesitan un software de analisis de geles?	• Con luz UV • DNA, RNA y Proteínas • 20 x 20 cm aprox. • Opción de software para análisis de geles

B). Observaciones presentadas por **LM INSTRUMENTS S.A.,** recibidas a través del correo electrónico invitaciones@cancer.gov.co, el día lunes, 19 de Febrero de 2018 a las 03:52 p.m.

PREGUNTA No. 1

Solicitamos a la entidad dejar como opcional la presentación de las certificaciones relacionadas en el anexo No. 3 GTE-P01-F-01 Especificaciones técnicas (normas y certificados) toda vez que el proceso en cuestión es para análisis de características técnicas y no para entrega de tecnología:

NORMAS Y CERTIFICADOS	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.

Calle 1ª Nº 9-85/PBX: 4320160
www.cancer.gov.co
Bogotá D.C., Colombia
NIT: 899.999.092-7

RESPUESTA:

Desde el análisis de las propuestas así como el estudio técnico el instituto solicita las especificaciones mínimas requeridas y al ser certificaciones y documentos emitidos por los fabricantes permitimos la pluralidad de oferentes y competencia de los mismos.

PREGUNTA No. 2

Solicitamos a la entidad reevaluar el tiempo de garantía solicitado para toda la tecnología y se permita presentar tiempo de garantía acorde al nivel de complejidad de los equipos ofertados. Lo anterior se expuso en audiencia pública donde no se justifica rangos de garantía tan extensos para equipos de baja complejidad.

RESPUESTA:

Para equipos de clase I se permite la evaluación de las garantías con tiempos menores, equipos de clase IIa, IIB y III se mantienen las garantías con los tiempos establecidos. (Según decreto 4725 de 2005).

PREGUNTA No.3

En la audiencia de aclaración de términos realizada por la entidad se notificó que en el formato anexo No. 3 GTE-P01-F-01 Especificaciones técnicas la inclusión de una casilla adicional para la presentación del costo de la tecnología o debe presentarse en un formato independiente.

RESPUESTA:
Se pueden incluir en casillas adicionales o en formatos independientes. Como deseen incluirlos.

PREGUNTA No. 4

Teniendo en cuenta la complejidad y diligenciamiento de la información técnica de la tecnología a ofertar solicitamos a la entidad se amplíe el plazo para la presentación de la oferta.

RESPUESTA:

El plazo es ampliado hasta el 6 de marzo.

PREGUNTA No. 5

Solicitamos a la entidad se aclare si el formato interno respectivo relacionado en el numeral 8.2 hace referencia al anexo No. 4 Listado de equipos para sondeo de mercado y ficha técnica por grupos.

Calle 1ª Nº 9-85/PBX: 4320160
www.cancer.gov.co
Bogotá D.C., Colombia
NIT: 899.999.092-7

Lo anterior, para mayor claridad en cuanto a si es posible incluir tecnología que complemente lo solicitado inicialmente por la entidad y así no incluir en causal de rechazo.

RESPUESTA:

Se evalúan solamente las propuestas de equipos según el listado Anexo No. 4 Listado de equipos para sondeo de mercado y ficha técnica por grupos, de acuerdo a las especificaciones presentadas en el formato GTE-P01-F-01 o formatos adicionales presentados por el proveedor.

C). Observaciones presentadas por **Lanzetta Rengifo & CIA SAS** recibidas a través del correo electrónico invitaciones@cancer.gov.co, el día lunes, 19 de Febrero de 2018 a las 03:01 p.m.

PREGUNTA No. 1

Para el **Código 60061673 Plancha de Calentamiento (8 unidades)**: queremos solicitar más información técnica del equipo, tales como: Dimensiones de la plataforma, material de la placa (cerámica o aluminio recubierto), rango de velocidad, capacidad máxima, confirmar si requiere calentamiento.

RESPUESTA:

Se requieren agitadores de microplacas y tipo vortex para trabajos de laboratorio clínico

PREGUNTA No. 2

Para el **Código 60061688 Analizador de humedad (1)**: queremos confirmar si se refiere a una balanza de humedad. En caso de serlo, solicitamos la siguiente información: Capacidad, lectura mínima, tipo de calentador (infrarrojo, halógena) e intervalo de temperatura. Otra opción son los dataloggers para almacenar las mediciones de Humedad relativa.

RESPUESTA

Se requiere analizador de humedad por método Karl Fischer.

PREGUNTA No. 3

Para el **Código 60060592 Baño de flotación (3 unidades)**: confirmar capacidad y rango de temperatura.

RESPUESTA:

- Capacidad de 3.5 Litros
- Temperatura programable entre 30°C y 65°C

PREGUNTA No. 4

Para el **Código 60061457 Baño serológico (1 Unidad)** Solicitamos confirmar la capacidad del equipo, rango de temperatura, material del baño, tipo de tecnología (análoga o digital), estabilidad de la temperatura, con o sin agitación.

RESPUESTA:

- Capacidad de 10 Litros o 14 Litros
- Temperatura programable entre 10°C y 100°C
- Tipo de tecnología digital
- Estabilidad de temperatura de +/- 1°C o menor
- Sin agitación.

PREGUNTA No. 5

Para el **Código 60061701 Cabina de seguridad biológica (1 Unidad)** solicitamos confirmar las dimensiones de la cabina, adicionalmente si requieren accesorios tales como: luz ultravioleta, servicio de gas, válvulas de aire o vacío, con o sin base.

RESPUESTA:

- Dimensiones externas aproximadas de la cabina 135cm x 150cm x 80cm (ancho, alto, profundo), +/- 10 cm.
- Luz UV y fluorescente incluida.
- Con base.
- Sin llaves de servicio.

PREGUNTA No. 6

Para el **Código 60061702 Cabina de PCR (2 unidades)** solicitamos confirmar las dimensiones de la cabina, adicionalmente si requieren luz ultravioleta, con o sin base.

RESPUESTA:

1 CABINA CON LAS SIGUIENTES OPCIONES

- Dimensiones externas aproximadas de la cabina 70cm x 60cm x 70cm (ancho, alto, profundo), +/- 10 cm.
- Con luz UV
- Sin base

1 CABINA CON LAS SIGUIENTES OPCIONES

- Dimensiones externas aproximadas de la cabina 70cm x 60cm x 70cm (ancho, alto, profundo), +/- 10 cm.
- Con luz UV
- Con filtro HEPA y sistema de recirculación de aire.

Calle 1ª Nº 9-85/PBX: 4320160
www.cancer.gov.co
Bogotá D.C., Colombia
NIT: 899.999.092-7

PREGUNTA No. 7

Para el **Código 60061706 Cámara de electroforesis (8 unidades)** confirmar si es horizontal o vertical, dimensiones, capacidad de solución amortiguadora, numero de pozos.

RESPUESTA:

CAMARAS DE ELECTROFORESIS HORIZONTALES:

- 3 Cámaras de 22 largo x 14 ancho x 7 profundidad (cm) con peines de 20 pozos x 0.2 mm y peines de 15 pozos x 0.5 mm y 3 geles de 12 x 14 cm (valores aproximados).
- 1 Cámara de 25 largo x 20 ancho x 8 profundidad (cm) con 2 peines de 30 pozos x 0.4 mm y geles de 15 x 18 cm (valores aproximados).
- 1 Cámara de 15 largo x 10 ancho x 7 profundidad (cm) con dos peines de 12 pozos de 0.2 mm y geles de 8 x 10 cm (valores aproximados).
- 2 Cámaras con bandeja UV transparente de 15 x 10 cm, dos pienes de 1.5 mm, uno de 15 pozos y otro de 20 pozos.

CAMARA DE ELECTROFORESIS VERTICAL:

- 1 Cámara con dos peines de 10 pozos x 0.75 mm, set de vidrios, casting stand y demás accesorios para su funcionamiento.

PREGUNTA No. 8

Para el **Código 60060122 Centrifuga (3 unidades)** confirmar capacidad del equipo, con o sin refrigeración, confirmar el tipo de tubos: 2,0 ml-1,5ml- 15ml-50ml-100ml- 250ml y cuantos tubos desea centrifugar en el rotor.

RESPUESTA:

- 1 Centrifuga de 0 a 16000 rpm, refrigerada con rotor para tubos de 50 ml, tubos de 10/15ml, tubos de 1,5/2ml y rotor para placas de 96 pozos.
- 1 Centrifuga tipo Citocentrifuga, hasta 2000 rpm, no refrigerada, rotor para al menos 12 cámaras.
- 1 Centrifuga de 0 - 10000 rpm, no refrigerada, capacidad para 20 tubos de 15 ml, con rotor oscilante.

PREGUNTA No. 9

Para el **Código 60060461 Congelador de -20°C (1 unidad)** confirmar las dimensiones y la capacidad del equipo.

RESPUESTA:

- Capacidad entre 550 y 650 Litros
- Rango programable de temperatura entre -15°C y -20°C
- Registrador digital o LED con programación de alarmas y sonda tipo PT100 o superior.

Calle 1ª Nº 9-85/PBX: 4320160
www.cancer.gov.co
Bogotá D.C., Colombia
NIT: 899.999.092-7

PREGUNTA No. 10

Para el **Código 60061724 Horno (1 unidad)** confirmar si es de convección mecánica o natural, dimensiones, rango de temperatura, capacidad, uniformidad y precisión de la temperatura y si requieren estantes adicionales.

RESPUESTA:

- Tipo horno de cultivos con opción de estantes desmontables.
- De convección mecánica
- Con temperatura programable digital entre 30°C y 200°C
- Programación de tiempos hasta 120 minutos.
- Sonda de temperatura PT100
- Capacidad entre 50 y 60 Litros.

PREGUNTA No. 11

Para el **Código 60061725 Incubadora (1 unidad)** confirmar capacidad, rango de temperatura, uniformidad y precisión de la temperatura y si requieren estantes adicionales.

RESPUESTA:

- Tipo horno de cultivos con opción de estantes desmontables.
- De convección mecánica
- Con temperatura programable digital entre 30°C y 200°C
- Programación de tiempos hasta 120 minutos.
- Sonda de temperatura PT100

PREGUNTA No. 12

Para el **Código 60061731 Luminometro (1 Unidad)** confirmar la medición minima en FC y Lux , resolución y precisión.

RESPUESTA:

El presente equipo se refiere a un lector de luminiscencia, fluorescencia y absorbancia para medición de muestras en microplacas para procesos de investigación.

PREGUNTA No. 13

Para el **Código 60061733 Microcentrifuga (2 Unidades)** confirmar capacidad de tubos, tipo de tubos, rango de velocidad.

Calle 1ª Nº 9-85/PBX: 4320160
www.cancer.gov.co
Bogotá D.C., Colombia
NIT: 899.999.092-7

RESPUESTA:

- 1 Centrifuga de 0 - 13000 rpm, refrigerada, con opción para ubicación de tiras de tubos para PCR.
- 1 Centrifuga de 0 - 13000 rpm, no refrigerada, con rotores para tubos de volúmenes de 0.2, 0.4, 0.5 y 1.5/2.0 ml

PREGUNTA No. 14

Para el **Código 60060004 Micropipetas (18 Unidades)** confirmar el volumen, exactitud, incrementos y si requieren que sea de cabeza giratoria o fija.

RESPUESTA:

- Pipetas con los siguientes rangos de trabajo:
- 3 pipetas de 5 µl - 40 µl, 3 pipetas de 0.5 - 10 µl, 4 pipetas de 20 µl - 200 µl
- 1 pipeta de 5 µl - 10 µl, 1 pipeta de 40 µl a 200 µl, 1 pipeta de 100 µl - 1000 µl,
- 2 pipetas de 10 µl - 100 µl, 1 pipeta multicanal de 20 µl - 200 µl
- 1 pipeta de 10 µl - 100 µl y 1 pipeta de 100 µl - 1000 µl

PREGUNTA No. 15

Para el **Código 60061513 Nevera (3 unidades)** confirmar las dimensiones y la capacidad del equipo.

RESPUESTA:

- 1 Nevera de -15°C a -20°C con capacidad entre 600 y 700 litros.
- 1 Nevera de 1°C - 6°C con capacidad entre 500 y 600 litros.
- 1 Nevera de 2°C - 8°C con capacidad entre 500 y 600 litros.

PREGUNTA No. 16

Para el **Código 60061735 pHmetro (1 unidad)** confirmar si es de mesa, portátil o de bolsillo, rango, resolución, precisión, compensación automática de temperatura, puntos de calibración y que otras variables desean medir.

RESPUESTA:

- pHmetro de mesa
- Pantalla LCD
- Resolución 0.01 pH
- Rango de Trabajo -2.00 a 16.00 pH
- Precisión de +/- 0.01 pH
- Con compensación automática de temperatura
- Puntos de calibración en límite inferior, superior al igual que puntos intermedios del rango de trabajo (mínimo 7 puntos)

Calle 1ª Nº 9-85/PBX: 4320160
www.cancer.gov.co
Bogotá D.C., Colombia
NIT: 899.999.092-7

PREGUNTA No. 17

Para el **Código 60061736 Placa de calentamiento (1 Unidad),** confirmar las dimensiones del equipo, material de la placa, rango de temperatura.

RESPUESTA:

- Con agitación
- Placa de cerámica de 26 x 26 cm
- Temperatura de 5°C a 500°C

PREGUNTA No. 18

Para el **Código 60061515 refrigerador, (14 unidades),** confirmar las dimensiones, rango de temperatura, exactitud y precisión.

RESPUESTA:

- 12 Capacidad entre 550 y 650 Litros, Rango programable de temperatura entre -15°C y -20°C, Registrador digital o LED con programación de alarmas y sonda tipo PT100 o superior (incluir calificación de instalación, operación y desempeño)
- 2 Capacidad entre 550 y 650 Litros, Rango programable de temperatura entre 2°C y 8°C, Registrador digital o LED con programación de alarmas y sonda tipo PT100 o superior (incluir calificación de instalación, operación y desempeño)
- Estabilidad de temperatura +/- 3°C o menor
- Homogeneidad de temperatura +/- 1,5°C o menor

PREGUNTA No. 19

Para el **Código 60060861 Refrigerador para medicamentos (1 unidad),** confirmar las dimensiones, rango de temperatura, exactitud y precisión

RESPUESTA:

- Capacidad entre 550 y 650 Litros, Rango programable de temperatura entre 2°C y 8°C, Registrador digital o LED con programación de alarmas y sonda tipo PT100 o superior (incluir calificación de instalación, operación y desempeño)
- Estabilidad de temperatura +/- 3°C o menor
- Homogeneidad de temperatura +/- 1,5°C o menor

PREGUNTA No. 20

Para el **Código 60061510 Termociclador (3 Unidades)** confirmar rango de temperatura, exactitud de la temperatura, si requieren rampa de TM, tasa de enfriamiento, numero de muestras, tamaño de los tubos (200uL, 500 ul o placa de PCR), es PCR convencional o tiempo real.

Calle 1ª Nº 9-85/PBX: 4320160
www.cancer.gov.co
Bogotá D.C., Colombia
NIT: 899.999.092-7

RESPUESTA:

- Dos termocicladores de 96 pozos convencional.
- Un termociclador de PCR en tiempo real de 384 pozos o similar con 5 filtros de fluorescencia o similar.
- Rango de temperatura entre -5°C y 105°.

PREGUNTA No. 21

Para el **Código 60061747 Ultracongelador (2 unidades)** confirmar las dimensiones, capacidad, rango de temperatura, exactitud y precisión de la temperatura, si requiere alarmas o algún accesorio en especial.

RESPUESTA:

Capacidad entre 550 y 650 Litros, Rango programable de temperatura entre -50°C y -86°C, Registrador digital o LED con programación de alarmas y sonda tipo PT100 o superior (incluir calificación de instalación, operación y desempeño)

PREGUNTA No. 22

Para el **Código 60060200 Ultramicrobalanza (1 Unidad)** confirmar la capacidad, lectura mínima, repetibilidad, lineabilidad, tamaño de bandeja, si requiere software de formulación, tipo de calibración: interna o externa.

RESPUESTA:

- Capacidad hasta 2.1 g
- Lectura mínima 0.082 mg o menor
- Repetibilidad: 0.00025 mg con carga nominal de 2g o menor
- Tamaño de bandeja: 20 mm
- Con opción de software de formulación
- Con masas de referencia incluidas
- Calibración externa con laboratorio acreditado ONAC

NOTA: PARA TODOS LOS EQUIPOS CON CONEXIÓN A RED ELÉCTRICA ESTABLECER DENTRO DE LAS FICHAS TECNICAS VOLTAJES DE 100 - 120 VAC, 50/60 Hz

PREGUNTA No. 23

Adicionalmente solicitamos la ampliación de la fecha límite de entrega de las fichas técnicas del presente proceso.

RESPUESTA:

Según Adenda No. 1 el plazo se extiende hasta el 6 de marzo de 2018

Calle 1ª Nº 9-85/PBX: 4320160
www.cancer.gov.co
Bogotá D.C., Colombia
NIT: 899.999.092-7

D). Observaciones presentadas por **TECNOLOGÍAS MÉDICAS COLOMBIA S.A.S,** recibidas a través del correo electrónico invitaciones@cancer.gov.co, el día lunes, 19 de Febrero de 2018 a las 02:39 p.m.

PREGUNTA No.1

"Con referencia al ítem Videobroncoscopio, solicitamos a la Entidad aclarar si se requiere un equipo de fibra (Fibrobroncoscopio) o un equipo de Video (Videobroncoscopio), para diligenciar la ficha técnica adecuadamente."

RESPUESTA:

El equipo se refiere a un videobroncoscopio flexible para intubación difícil en anestesia.

D). Observaciones presentadas por **PURIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE FLUIDOS (PAF),** recibidas a través del correo electrónico invitaciones@cancer.gov.co, el día lunes, 19 de Febrero de 2018 a las 03:58 p.m.

PREGUNTAS:

60061673	41103801	Agitador	2	Biología del cáncer	Qué tipo de agitador se requiere? (orbital, magnético, basculante?)	**RESPUESTA:** • Tipo Orbital • 2 agitadores de microplacas y 6 agitadores tipo vortex.
60061673	41103801	Agitador	1	Laboratorio clínico	Qué tipo de agitador se requiere? (orbital, magnético, basculante?)	
60061673	41103801	Agitador	5	Biocancer	Qué tipo de agitador se requiere? (orbital, magnético, basculante?)	
60061706	41105340	Cámara de electroforesis	1	Biocancer	Especificar tamaño y orientación (horizontal-vertical)	**RESPUESTA:** CAMARAS DE ELECTROFORESIS HORIZONTALES: • 3 Cámaras de 22 largo x 14 ancho x 7 profundidad (cm) con peines de 20 pozos x 0.2 mm y peines de 15
60061706	41105340	Cámara de electroforesis	1	Genética	Especificar tamaño y orientación (horizontal-vertical	
60061706	41105340	Cámara de	1	Génetica	Especificar tamaño y	

Calle 1ª Nº 9-85/PBX: 4320160
www.cancer.gov.co
Bogotá D.C., Colombia
NIT: 899.999.092-7

		electrofo resis			orientación (horizo ntal-vertical	pozos x 0.5 mm y 3 geles de 12 x 14 cm (valores aproximados). • 1 Cámara de 25 largo x 20 ancho x 8 profundidad (cm) con 2 peines de 30 pozos x 0.4 mm y geles de 15 x 18 cm (valores aproximados). • 1 Cámara de 15 largo x 10 ancho x 7 profundidad (cm) con dos peines de 12 pozos de 0.2 mm y geles de 8 x 10 cm (valores aproximados). • 2 Cámaras con bandeja UV transparente de 15 x 10 cm, dos pienes de 1.5 mm, uno de 15 pozos y otro de 20 pozos. CAMARA DE ELECTROFORESIS VERTICAL: • 1 Cámara con dos peines de 10 pozos x 0.75 mm, set de vidrios, casting stand y demás accesorios para su funcionamiento.
60061706	41105340	Cámara de electrofo resis	1	Biocanc er	Especificar tamaño y orientación (horizo ntal-vertical	
60061706	41105340	Cámara de electrofo resis	2	Génetic a	Especificar tamaño y orientación (horizo ntal-vertical	
60061706	41105340	Cámara de electrofo resis	1	Génetic a	Especificar tamaño y orientación (horizo ntal-vertical	
60061706	41105340	Cámara de electrofo resis	1	Biocanc er	Especificar tamaño y orientación (horizo ntal-vertical	
60061709	41111948	Contador de células	1	Laborat orio Clínico	Especificar si es manual o digital, especificar uso requerido	**RESPUESTA:** • Tipo digital.
60061722	41105340	Fuente de poder cámara de electrofo resis	1	Biocanc er	Describir la potencia y el número de cámaras que requieren que se conecten simultáneamente	**RESPUESTA:** • Hasta 4 salidas en paralelo • Voltaje salida: 0 - 300V • Amperaje: Hasta 400 mA • Potencia de 75W o similar.
60061722	41105340	Fuente de poder cámara de	1	Biocanc er	Describir la potencia y el número de cámaras que	

Calle 1ª Nº 9-85/PBX: 4320160
www.cancer.gov.co
Bogotá D.C., Colombia
NIT: 899.999.092-7

		electrofo resis			requieren que se conecten simultáneamente	
60061722	41105340	Fuente de poder cámara de electrofo resis	1	Biocanc er	Describir la potencia y el número de cámaras que requieren que se conecten simultáneamente	
60060004	41121507	Micropip eta	2	Biocanc er	Especificar volúmenes requeridos	**RESPUESTA:** • 0.5 ul a 10 ul - Cant: 4 • 5 ul a 40 ul - Cant: 3 • 10 a 100 ul - Cant: 2 • 20 ul a 200 ul - Cant: 4 • 40 ul a 200 ul - Cant: 1 • 100 ul a 1000 ul - Cant: 3 • Multicanal (8 o 12 canales) de 20 ul a 200 ul - Cant: 1
60060004	41121507	Micropip eta	4	Biocanc er	Especificar volúmenes requeridos	
60060004	41121507	Micropip eta	2	Biocanc er	Especificar volúmenes requeridos	
60060004	41121507	Micropip eta	4	Biocanc er/Patol ogía	Especificar volúmenes requeridos	
60060004	41121507	Micropip eta	6	Biocanc er	Especificar volúmenes requeridos	
60061428	41111709	Microsco pio	4	Patolog ia	Especificar las técnicas de montaje (campo claro, campo oscuro, fluorescencia) especificar características especiales (multiobservador, bi-trinocular, etc.)	**RESPUESTA:** • Tipo de observación binocular • Para campo claro, campo oscuro y contraste de fases Ph2 • Filtros azul, verde y amarillo. • Objetivos: 4X/0.10, 10X/0.25, 40X/0.65, y 100X/1.25 • Ajuste de distancia entre pupilas que cubra el rango: 52 a 75 mm, mínimo.
60061428	41111709	Microsco pio	1	Patolog ía	Especificar las técnicas de montaje (campo claro, campo oscuro, fluorescencia) especificar características especiales (multiobservador, bi-trinocular, etc.)	

60061428	41111709	Microscopio	2	Patología	Especificar las técnicas de montaje (campo claro, campo oscuro, fluorescencia) especificar características especiales (multiobservador, bi-trinocular, etc.)	
60061428	41111709	Microscopio	1	Patología	Especificar las técnicas de montaje (campo claro, campo oscuro, fluorescencia) especificar características especiales (multiobservador, bi-trinocular, etc.)	
60061428	41111709	Microscopio	1	Patología	Especificar las técnicas de montaje (campo claro, campo oscuro, fluorescencia) especificar características especiales (multiobservador, bi-trinocular, etc.)	
60061428	41111709	Microscopio	2	Patología	Especificar las técnicas de montaje (campo claro, campo oscuro, fluorescencia) especificar características especiales (multiobservador, bi-trinocular, etc.)	
60061428	41111709	Microscopio*	3	Laboratorio clínico/	Especificar las técnicas de montaje (campo claro, campo	

Calle 1ª Nº 9-85/PBX: 4320160
www.cancer.gov.co
Bogotá D.C., Colombia
NIT: 899.999.092-7

				Patología	oscuro, fluorescencia) especificar características especiales (multiobservador, bi-trinocular, etc.)	

Cordialmente,

CAROLINA WIESNER CEBALLOS
DIRECTORA GENERAL

Vo.Bo: Juan José Pérez Acevedo - Subdirector General de la Gestión Administrativa y Financiera.
Vo.Bo: Lía Margarita Álvarez Puente - Coordinadora Grupo Área Biomédica y Almacén.
Elaboró: Luis Alfonso Miranda Fuentes- Auxiliar Administrativo Grupo Área Gestión Contractual (en misión GOLD RH).

Calle 1ª Nº 9-85/PBX: 4320160
www.cancer.gov.co
Bogotá D.C., Colombia
NIT: 899.999.092-7