#### **FORMULARIO N° 03: CUMPLIMIENTO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**CONSIDERACIONES GENERALES**

* + No se aceptarán ofertas que contengan cantidades diferentes a las especificadas.
	+ No se aceptarán ofertas que no se ajusten sustancialmente con las Especificaciones Técnicas mínimas contenidas a continuación.
	+ La evaluación y adjudicación de la oferta será por ítems completos.

**Muy importante:** Todas las páginas de la oferta deberán ser foliadas (numeradas), incluyendo los catálogos, brochures o manuales que se incluyan en la oferta. El licitante deberá marcar o identificar el catálogo e información técnica entregada con nombre del licitante, número de la Licitación, y dentro de la página que contenga la información técnica del producto identificar y señalar el producto ofertado identificándolo con el número de ítem, código del ítem, N° de parte o de catálogo, lo cual permitirá evaluar el cumplimiento de las especificaciones técnicas de los ítems ofertado.

| **ÍTEM** | **CÓDIGO****MINSAL** | **NOMBRE** | **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS OFERTADAS** |
| --- | --- | --- | --- |
| **1** | **60303240** | **EQUIPO DE ULTRASONOGRAFÍA** | **Marca:****Modelo:****País de Origen:** |
| **Tipo de equipo** | **ESPECIALIZADO** |  |
| **DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS** |  |
| 1. Equipo estacionario de diagnóstico por adquisición de imágenes de Ultrasonografía, con las siguientes aplicaciones clínicas:
	1. Abdominal
	2. Gineco - obstétrico
	3. Urología
	4. Vascular
	5. Cardiaco.
	6. Partes pequeñas
	7. Musculo-esquelético
2. **Modos de trabajo:**
	1. Modo B
	2. Modo M
	3. Color Doppler.
	4. Power Doppler
	5. Doppler pulsado.
	6. Doppler Continuo.
	7. Doppler Tisular
	8. HPRF
3. Formatos de presentación mínimos:
	1. B+M
	2. B/C Simple
	3. B/C Dual
	4. B+PW (Duplex)
	5. B/C + PW (Triplex)
4. Monitor:
	1. A color tecnología LCD de al menos 15” diagonal.
	2. Resolución de al menos 1280 x 720 o mejor.
5. Panel de control integrado:
	1. Pantalla táctil de al menos 8”
	2. Resolución de al menos 800 x 600 o mejor
	3. Trackball físico.
	4. Segmentos de control deslizantes TGC.
	5. Configuración en idioma en español.
6. **Software y procesamiento de imagen**
	1. Programas completos de mediciones reportes y cálculos vasculares, ginecológicos y obstétricos de los siguientes parámetros:
		1. Distancia
		2. Área
		3. Volumen
		4. Ángulos
		5. Velocidades y aceleración
	2. Rango dinámico del sistema de al menos 200 dB.
	3. Zoom.
	4. Imagen panorámica.
	5. Imágenes compuestas espaciales.
	6. Imagen Trapezoidal
	7. Con memoria de imagen cuadro por cuadro o cine loop de al menos 400 cuadros
	8. Control de ganancia.
	9. Escala de grises de 256 niveles o mayor.
	10. Formación de imagen por armónicos.
	11. **Preferentemente con** Conectividad por medio de protocolo DICOM 3.0.
7. **Hardware:**
	1. Con al menos tres puertos activos funcionando
	2. Con al menos un puerto USB 2.0. o mejor.
	3. Un puerto de red RJ45.
	4. Disco de almacenamiento de al menos 512 GB.
8. **Tres (3) Transductores requeridos:**
	1. Lineal en un rango aproximado entre:
		1. Límite inferior de (4-6) MHz
		2. Límite superior de (12-16) MHz.
	2. Convexo en un rango aproximado entre:
		1. Límite inferior de (1-2) MHz
		2. Límite superior de (5-7) MHz.
	3. Endocavitario en un rango aproximado entre
		1. Límite inferior de (3-5) MHz
		2. Límite superior de (8-15) MHz.
 | **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS OFERTADAS****Folios** |
| **ACCESORIOS INCLUIDOS POR EQUIPO** |  |
| 1. Un (1) UPS de doble conversión en línea para un periodo de 15 minutos.
2. Un (1) Carro de traslado de fábrica (con al menos dos ruedas con frenos).
3. Fundas protectoras para el equipo y para cada transductor.
4. Un (1) Impresor térmico blanco y negro.
5. Un (1) rollo o paquete de papel para impresor B/N.
6. Al menos un (1) tubo de 250 mL de gel para ultrasonido.
 |  |
| **CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS Y MECÁNICAS** |  |
| 1. Condiciones eléctricas: 120 VCA, 60Hz, 1 fase
2. Con cable de alimentación con tomacorriente Grado Hospitalario.
3. Chasis resistente a la corrosión y a los desinfectantes usados en ambientes hospitalarios.
 |  |
| **INFORMACIÓN TÉCNICA REQUERIDA** |  |
| 1. Con la oferta:
	1. Brochures, Catálogos, Manuales de usuario, Manuales de servicio, instalación u hojas técnicas con hojas foliadas
2. Con la entrega de cada equipo:
	1. Manual de Operación, Manual de Partes, Manual de Servicio
	2. De estos últimos será necesaria una copia en físico y una copia en memoria extraíble USB, preferiblemente en idioma castellano o en su defecto en inglés.
 |  |
| **NORMATIVA A CUMPLIR (PRESENTAR CERTIFICADOS VIGENTES)** |  |
| 1. Sistema de gestión de la calidad para fabricantes de equipos médicos y servicios relacionados: ISO 13485.
2. Aprobada su comercialización por Directiva 93/42 CEE o equivalente por tipo de equipo (marcado CE) para la Comunidad Europea o PMDA o JPAL para Japón o FDA para los Estados Unidos de América.
3. Registro Sanitario emitido por la DNM.
 |  |
| **CAPACITACIÓN** |  |
| 1. Para personal usuario: 2 jornada de 4 horas
2. Para personal de mantenimiento: 1 jornada de 4 horas
 |  |
| **MANTENIMIENTO** |  |
| 1. Dos (2) mantenimientos preventivos con periodicidad semestral, y desarrollados según recomendación del fabricante.
 |  |
| **GARANTIA** |  |
| 1. Garantía contra desperfectos de fabricación de 1 año.
 |  |
| **TIEMPO DE ENTREGA** |  |
| 1. Tiempo de entrega de 5 días o menos.
 |  |

| **ÍTEM** | **CÓDIGO****MINSAL** | **NOMBRE** | **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS OFERTADAS** |
| --- | --- | --- | --- |
| **2** | **60303260** | **EQUIPO DE ULTRASONOGRAFÍA PORTATIL** | **Marca:****Modelo:****País de Origen:** |
| **Tipo de equipo** | **ESPECIALIZADO** |  |
| **DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS** |  |
| 1. Equipo portátil de diagnóstico por adquisición de imágenes de Ultrasonografía, con las siguientes aplicaciones clínicas:
	1. Abdominal
	2. Gineco - obstétrico
	3. Urología
	4. Vascular periférica.
	5. Cardiaco.
	6. Partes pequeñas
	7. Musculo-esquelético
2. **Modos de trabajo:**
	1. Modo B
	2. Modo M
	3. Color Doppler.
	4. Power Doppler
	5. Doppler pulsado.
	6. Doppler Continuo.
3. Formatos de presentación:
	1. B+M
	2. B/C Simple
	3. B/C Dual
	4. B+PW (Duplex)
4. Configuración tipo laptop con panel de control integrado:
	1. Monitor:
		1. A color tecnología LCD de al menos 15” diagonal.
		2. Resolución de al menos 1280 x 720 o mejor
	2. Panel de control integrado:
		1. Pantalla táctil de al menos 8”.
		2. Resolución de al menos 800 x 600 o mejor.
		3. Trackball físico.
		4. Configuración todo en idioma en español.
5. **Software, hardware y procesamiento de imagen**
	1. Programas completos de mediciones reportes y cálculos vasculares, ginecológicos y obstétricos de los siguientes parámetros:
		1. Distancia
		2. Área
		3. Volumen
		4. Ángulos
		5. Velocidades y aceleración
	2. Rango dinámico del sistema de al menos 200 dB.
	3. Zoom.
	4. Imagen panorámica.
	5. Imágenes compuestas espaciales.
	6. Imagen Trapezoidal
	7. Con memoria de imagen cuadro por cuadro o cine loop de al menos 400 cuadros
	8. Control de ganancia.
	9. Escala de grises de 256 niveles o mayor.
	10. Formación de imagen por armónicos.
	11. **Preferentemente con** Conectividad por medio de protocolo DICOM 3.0.
6. **Hardware:**
	1. Con al menos dos puertos activos funcionando.
	2. Con al menos un puerto USB 2.0. o mejor.
	3. Disco de almacenamiento de al menos 512 GB.
	4. Un puerto de red RJ45.
	5. Funcionamiento con batería de respaldo de al menos 60 minutos.
	6. Peso no mayor a 8 Kg.
7. **Tres (3) Transductores requeridos:**
	1. Lineal en un rango aproximado entre:
		1. Límite inferior de (4-7) MHz
		2. Límite superior de (12-17) MHz.
	2. Convexo en un rango aproximado entre:
		1. Límite inferior de (1-2) MHz
		2. Límite superior de (5-7) MHz.
	3. Endocavitario en un rango aproximado entre:
		1. Límite inferior de (3-5) MHz
		2. Límite superior de (8-15) MHz.
 | **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS OFERTADAS****Folios** |
| **ACCESORIOS INCLUIDOS POR EQUIPO** |  |
| 1. Un (1) Carro de traslado de fábrica para montar de manera segura la laptop (con al menos dos ruedas con frenos).
2. Un (1) maletín para resguardo del equipo.
3. Un (1) Impresor térmico blanco y negro.
4. Un (1) rollo o paquete de papel para impresor B/N.
5. Al menos un (1) tubo de 250 mL de gel para ultrasonido.
 |  |
| **CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS Y MECÁNICAS** |  |
| 1. Condiciones eléctricas: 120 VCA, 60Hz, 1 fase
2. Con cable de alimentación con tomacorriente Grado Hospitalario.
3. Chasis resistente a la corrosión y a los desinfectantes usados en ambientes hospitalarios.
 |  |
| **INFORMACIÓN TÉCNICA REQUERIDA** |  |
| 1. Con la oferta:
	1. Brochures, Catálogos, Manuales de usuario, Manuales de servicio, instalación u hojas técnicas con hojas foliadas
2. Con la entrega de cada equipo:
	1. Manual de Operación, Manual de Partes, Manual de Servicio
	2. De estos últimos será necesaria una copia en físico y una copia en memoria extraíble USB, preferiblemente en idioma castellano o en su defecto en inglés.
 |  |
| **NORMATIVA A CUMPLIR (PRESENTAR CERTIFICADOS VIGENTES)** |  |
| 1. Sistema de gestión de la calidad para fabricantes de equipos médicos y servicios relacionados: ISO 13485.
2. Aprobada su comercialización por Directiva 93/42 CEE o equivalente por tipo de equipo (marcado CE) para la Comunidad Europea o PMDA o JPAL para Japón o FDA para los Estados Unidos de América.
3. Registro Sanitario emitido por la DNM.
 |  |
| **CAPACITACIÓN** |  |
| 1. Para personal usuario: 2 jornada de 4 horas
2. Para personal de mantenimiento: 1 jornada de 4 horas
 |  |
| **MANTENIMIENTO** |  |
| 1. Dos (2) mantenimientos preventivos con periodicidad semestral, y desarrollados según recomendación del fabricante.
 |  |
| **GARANTIA** |  |
| 1. Garantía contra desperfectos de fabricación de 1 año.
 |  |
| **TIEMPO DE ENTREGA** |  |
| 1. Tiempo de entrega de 5 días o menos.
 |  |