|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ELEMENTOS DE IMÁGENES DIAGNÓSTICAS  Equipo Rayos X digital directo | Especificaciones generales: | **Marca ofertada** | **Modelo ofertado** | **FORMA DE CUMPLIMIENTO (Diligencia el proveedor)** | **Folio de la ficha técnica donde se evidencia resaltado el cumplimiento** |
| 1. Rango de trabajo en KV, mínimo hasta 125 KV y en mA mínimo 600 |  |  |  |  |
| 2.Punto focal 0.6 mm o menor - 1.2 mm o menor |  |  |  |  |
| 3.Potencia del Generador mínima 40 KW. |  |  |  |  |
| 4.Capacidad térmica del Tubo mínimo 300 KHU |  |  |  |  |
| 5.Area de colimación a un metro mínimo 48cmsX48cms o 43x35 o 30x24 o 18x24 |  |  |  |  |
| 6.Movimientos del tubo vertical, horizontal, desplazamientos izquierda derecha, arriba abajo,  angulaciones para todo tipo de proyección, rotación transversal |  |  |  |  |
| 7.Mesa con soporte de peso del paciente entre  200 a 300 Kg o mayor y con movimiento vertical y horizontal |  |  |  |  |
| 8.Rejilla anti dispersión de 1.0 m y 1.5 m |  |  |  |  |
| 9.En caso de deshabilitarse el detector, el equipo cuenta con algún modo de operación que  permita realizar los estudios con chasis o CR de backup |  |  |  |  |
| 10. Display en la consola, para programar los estudios y hacer post procesamiento, marcar zonas, zoom, variar la escala de grises, entre otros. |  |  |  |  |
| 11.Control automático de exposición o exposición automática |  |  |  |  |
| 12.Tubo de Rayos X con seguimiento de la mesa |  |  |  |  |
| 13. Con posicionador o sistema motorizado que permita realizar imágenes panorámicas de columna y miembros inferiores |  |  |  |  |
| 14. Debe incluir DAP para la medición de la dosis emitida por paciente |  |  |  |  |
| DETECTOR PLANO Y ESTACION DE TRABAJO |  |  |  |  |
| 15.Inalámbrico |  |  |  |  |
| 16. Adquisición o profundidad de imagen o conversión analógica-digital de 16 bits o mayor. |  |  |  |  |
| 17.Matriz de 2.300 x 2.800 pixeles o mayor |  |  |  |  |
| 18.De selenio amorfo (a-Se) o silicón amorfo (a-Si) o ioduro de cesio o Centellador de oxisulfuro de gadolinio |  |  |  |  |
| 19. Tamaño del pixel de 150 micrones o menor. |  |  |  |  |
| 20.Duración de la batería en uso continuo mínimo 3 horas |  |  |  |  |
| 21.Peso del detector 3.0 Kg +/- 1 o menor |  |  |  |  |
|  | ESTACION DE ADQUISICION |  |  |  |  |
| 22. Con monitor de 21" +/- 3 y resolución de 1k x 1k o mayor. |  |  |  |  |
| 23.Capacidad de almacenamiento en el disco interno mínimo de 1 Terabyte |  |  |  |  |
| 24.DICOM print, DICOM storage o DICOM send o export, DICOM worklist activados para integración con sistemas PACS y RISS |  |  |  |  |
| 25. Con unidad de grabación CD-R o DVD. |  |  |  |  |
| 26.Software que permita añadir anotaciones a la  imagen, tales como marcadores, texto, así como determinar diferencias entre las estructuras |  |  |  |  |
| 27.Software que permita la rotación de imágenes a mano alzada |  |  |  |  |
| 28.Software completo para el tratamiento de  datos del paciente y procesamiento de imágenes, |  |  |  |  |
| ALARMAS Y SEGURIDAD |  |  |  |  |
| 29.Cuenta con alarmas cuando se superan los límites de dosis de radiación emitida |  |  |  |  |
| 30.Alarmas audibles y/o visuales( batería baja de detector) |  |  |  |  |
| 31.Alarma de perdida de comunicación con la red |  |  |  |  |
| ACCESORIOS |  |  |  |  |
| 32.Que incluya protector de detector para golpes y caídas |  |  |  |  |
| 33.Estación de trabajo con unidad de CD y/o DVD |  |  |  |  |
| 34.Routers para comunicación inalámbrica |  |  |  |  |
| 35.Licencias para posibilidad de envío de imágenes al pacs sin costos adicionales |  |  |  |  |
| 36.Producto aprobado por FDA O CE |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Equipo Rayos X portátil digital | 1. Generador de alta frecuencia: |  |  |  |  |
| 2. Potencia de 32 kW o mayor |  |  |  |  |
| 3. Corriente de 150 mA. |  |  |  |  |
| 4. Ajuste de kilo voltaje pico de 40 kV a 150 kV |  |  |  |  |
| 5. Tiempo de exposición hasta 10 seg. |  |  |  |  |
| 6. Tubo de Rayos X: Punto focal máximo de 1.3 |  |  |  |  |
| 7. Con capacidad de almacenamiento de calor térmico en el ánodo hasta 300 KHU. |  |  |  |  |
| 8. Movimiento telescópico |  |  |  |  |
| 9. Rotación del tubo o soporte del tubo de +90° a 90° o mayor. |  |  |  |  |
| 10. Altura del foco al piso de 1.80 metros o mayor. |  |  |  |  |
| 11. Con sistema de frenado mecánico o electrónico. Cajón porta chasis o porta detector. |  |  |  |  |
| 12. Corriente eléctrica 120V 60 Hz. |  |  |  |  |
| 13. Que sea motorizado |  |  |  |  |
| 14. Con monitor integrado para la visualización de la imagen |  |  |  |  |
| DETECTOR PLANO Y ESTACION DE TRABAJO |  |  |  |  |
| A1. UN (1) detector inalámbrico para colocar en bucky y mesa. |  |  |  |  |
| A2. Adquisición o profundidad de imagen de 16 bits |  |  |  |  |
| A3. Matriz de 2300 x 2800 pixeles o mayor. |  |  |  |  |
| A4. Tamaño de 35 cm x 43 cm (14"x17") o mayor  . |  |  |  |  |
| A5. Tamaño del pixel de 150 micrones o menor. |  |  |  |  |
| A6. Registrar la dosis absorbida por procedimiento |  |  |  |  |
| A7. Capacidad de almacenamiento de 128 Gybites |  |  |  |  |
| A8. Inalámbrico y funcionamiento con batería |  |  |  |  |
| A9. Rendimiento mínimo de batería de 200 imágenes |  |  |  |  |
| A10. Peso máximo de 4 kilogramos |  |  |  |  |
| A11. Equipo resistente |  |  |  |  |
| A12. Resista un peso mínimo de 100 kilogramos para los estudios de apoyo de pie |  |  |  |  |
| A13. Sistema AED o similar que reconozca automáticamente la radiación |  |  |  |  |
| A14. Tres Baterías de litio con una duración  mínima de 3 horas de trabajo continuo, con cargador externo |  |  |  |  |
| A15. DICOM print, DICOM storage, DICOM send o export, DICOM worklist, DICOM query |  |  |  |  |
| A16. Tenga la posibilidad de guardar imágenes en CD o DVD y que tenga incluido el quemador de CD o DVD. Con visualizador DICOM. |  |  |  |  |
| A17. PRODUCTO APROBADO POR FDA o CE. |  |  |  |  |
| A18.Tiempo de carga de la batería máximo 5 horas |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ecógrafo | CARACTERISTICAS GENERALES |  |  |  |  |
| 1.Monitor plegable |  |  |  |  |
| 2.Pantalla táctil |  |  |  |  |
| 3.Cuatro puertos activos para transductores |  |  |  |  |
| 4.Teclado touch screen |  |  |  |  |
| 5.Capacidad de almacenamiento mínima de 500 GB |  |  |  |  |
| 6.Altavoces estéreo integrados de alta fidelidad |  |  |  |  |
| 7.Menú de medición configurable y personalizable por el usuario |  |  |  |  |
| 8.Transductores Original Single Crystal |  |  |  |  |
| 9.Que permita hacer biopsia de mama |  |  |  |  |
| 10.Software avanzados: 3D/4D |  |  |  |  |
| 11.Que permita la trasferencia de imágenes a otros dispositivos como celulares, pc, tablets, tv |  |  |  |  |
| 12.Que permita medida grosor de grasa en arterias |  |  |  |  |
| 13.Medicion cuantitativa y cualitativa de la dureza del tejido |  |  |  |  |
| 14.Con herramientas para mejorar calidad flujo sanguíneo en la medición Doppler |  |  |  |  |
| 15.Que permita la selección automática de transductores |  |  |  |  |
| 16.Facil acceso a exámenes en memoria |  |  |  |  |
| 17.Software que permita mejorar la escala de grises para visualización de aguja de biopsia |  |  |  |  |
| 18.Imagen panorámica |  |  |  |  |
| 19.Herramienta que le permita el medico programar y parametrizar el proceso del examen |  |  |  |  |
| PROCESADOR |  |  |  |  |
| 20.Trasferencia de datos a alta velocidad |  |  |  |  |
| 21.Disco duro de estado sólido 8 Gigas de RAM o mayor |  |  |  |  |
| TRANSDUCTORES |  |  |  |  |
| 22.Endocavitorio 2D Frecuencia de 4 a 9 MHz o  mejor |  |  |  |  |
| 23.Convex 2D Frecuencia de 2 a 7 MHz o mejor |  |  |  |  |
| 24. Convex 3D Frecuencia de 1 a 8 MHz o mejor |  |  |  |  |
| 25.Lineal Frecuencia de 4 a 15 MHz o mejor Para mama, vasculares |  |  |  |  |
| 26. Endocavitorio 2D O 3D Volumétrico 3.5 a 10 MHz. |  |  |  |  |
| IMAGEN |  |  |  |  |
| 27.Herramientas de filtro y reducción de ruido |  |  |  |  |
| 28.Herramientas para la supresión de artefactos |  |  |  |  |
| 29.Herramientas que permitan mayor uniformidad de la imagen |  |  |  |  |
| 30.Paquete completo de construcción volumétrica para imágenes 3D Y 4D |  |  |  |  |
| 31. Imágenes 3D/4D de alta resolución permite la percepción de la profundidad realista. |  |  |  |  |
| 32.Con herramientas para medir plano medio- sagital automáticamente |  |  |  |  |
| 33.Optimización intuitiva de los parámetros de escala de grises y Doppler |  |  |  |  |
| 34.Que permita seleccionar el transductor más común y las combinaciones predeterminadas |  |  |  |  |
| 35. Que permita la grabación en soporte CD  /DVD y exportar a memoria USB en diferentes formatos. |  |  |  |  |
| IMPRESORA |  |  |  |  |
| 36.De tinta continua de alta calidad, alta velocidad de impresión |  |  |  |  |
| 37.Producto aprobado por FDA O CE |  |  |  |  |
| Equipo de Rayos X Odontológico | 1. Punto focal entre 0.4 y 0.8 |  |  |  |  |
| 2. Kilovoltaje entre 60 y 70 KV |  |  |  |  |
| 3. Sistema automático de programación de dosis al paciente |  |  |  |  |
| 4. Temporizador con opciones de programación niño-adulto |  |  |  |  |
| 5. Compatible con Digitalizador |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Digitalizador Dental | 1. Que incluya el software que permita la administración de imágenes sin costos adicionales de licenciamiento (Software libre) |  |  |  |  |
| 2. Conectividad por puerto USB |  |  |  |  |
| 3. Resolución mínimo 17 pl/mm |  |  |  |  |
| 4. Incluye placas de fosforo reutilizables de distintos tamaños |  |  |  |  |
| 5. Envío fácil de imágenes |  |  |  |  |
| 6. Incluye limpiador de placas |  |  |  |  |
| Protector de tiroides | 1. Protector de tiroides con cierre posterior en broche o velcro |  |  |  |  |
| 2. Protección de 0,5mm Pb |  |  |  |  |
| Gafas plomadas | 1. Gafas con lentes laterales y frontales |  |  |  |  |
| 2. lentes con una protección equivalente a 0,75 mm Pb |  |  |  |  |
| 3. Marco cómodo y duradero |  |  |  |  |
| Protector de gónadas | 1. Cinturón de gónadas con juego por tres o cuatro medidas |  |  |  |  |
| 2. Protección de 0,5 mm Pb |  |  |  |  |
| Delantal de plomo | 1. Delantal de plomo de una sola pieza para adulto |  |  |  |  |
| 2. Protección de 0,5 mm Pb |  |  |  |  |
| 3. Con ajuste cómodo y broche en la parte frontal |  |  |  |  |
| Delantal de plomo pediátrico | 1. Delantal de plomo de una sola pieza pediátrico |  |  |  |  |
| 2. Protección de 0,5 mm Pb |  |  |  |  |
| 3. Con ajuste cómodo de broche o velcro |  |  |  |  |