



## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

### 1. OBJETO DEL BIEN.

El equipo de rayos X dental, rodable digital y radiovisiografo (RVG) es un equipo rodable de diagnóstico radiológico del servicio de odontología, utilizado para evaluar las piezas dentarias y los tejidos óseos subyacentes de maxilar inferior y superior, del mismo que tiene controles de exposición, tiempo, con capacidad de rotación horizontal y vertical.

### 2. FINALIDAD PÚBLICA.

Mejorar la ergonomía y precisión en el posicionamiento del paciente, facilitando la realización de intervenciones quirúrgicas de diversas especialidades. Esto asegura procedimientos quirúrgicos eficientes y seguros, contribuyendo a una atención de alta calidad y a la pronta recuperación del paciente.

### 3. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO.

<b>EQUIPO DE RX PORTATIL ODONTOLÓGICO</b>	
<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>	
<b>ITEM</b>	<b>GENERALIDADES</b>
<b>A</b>	
A01	Base rodable de fábrica.
A02	Longitud máxima del brazo articulado no mayor a 200 cm.
A03	Brazo tipo tijera articulado para maniobrar el conjunto de brazomanobloque.
A04	Controlado por microprocesador.
A05	Capacidad de trabajar con películas y sensor digital.
A06	Con tecnología de convertidor de alta frecuencia.
<b>B</b>	
	<b>COMPONENTES</b>
	<b>MONOBLOQUE</b>
B01	Voltaje del tubo de rayos X: mayor o igual a 60 KV y menor o igual a 70 KV.
B02	Corriente máxima del tubo de rayos X: 8 Mas o menos.
B03	Punto focal del tubo de rayos X: 0.7 mm o menos.
B04	Con rotación completa en el plano horizontal.
B05	Con rotación en el plano vertical.
B06	Filtración total mínima: 2.5 mm Al
B07	Máxima radiación de fuga permisible (a la tensión máxima del tubo): 1mGy/hr @ 1m de distancia.
B08	Distancia foco -- piel del paciente de 200 mm.
	<b>SENSOR DIGITAL</b>
B09	Sensor CCD o CMOS.
B10	Tamaño del pixel: menor o igual a 30 micras.
B11	Área activa de 30x20 mm (tolerancia +/- 2.5 mm).
B12	Resolución mayor o igual a 16 lp/mm.
	<b>UNIDAD DE CONTROL</b>
B13	Tiempo más corto de exposición: 10 ms o menos.
B14	Visualización digital del tiempo de exposición.
B15	Selección de pacientes adultos y niños.
B16	Indicador luminoso y audible de emisión de rayos X.
B17	Disparador para emisión de rayos X con cable de extensión de 2m como mínimo.
	<b>CONSOLA DE TRABAJO</b>
B18	Procesador core. RAM de 7 GB. disco duro de 500 GB, grabador de CD/DVD, puertos USB: con monitor LCD o LED de 17" de alta resolución y plataforma en ambiente Windows.
B19	Programa o software para adquisición y procesamiento de imágenes de rayos X.
<b>C</b>	
	<b>ACCESORIOS</b>
C01	Dos (02) mandiles emplomados (con respectivos collarines) 01 adulto y 01 pediátrico, de 100 cm de largo como mínimo y con espesor equivalente en plomo de al menos 0.5 mm.
C02	Kit para montaje y posicionamiento del sensor.
C03	Kit de protectores descartables para el sensor (en caso de requerirlo por diseño de fábrica).
<b>D</b>	
	<b>REQUERIMIENTO DE ENERGÍA</b>
D01	220V/60Hz (con tolerancia según el código nacional de electricidad).

**NOTA: DEBERA ENTREGAR CON LOS MANUALES DE USUARIO Y SERVICIO TECNICO**

### 4. PERFIL DEL PROVEEDOR.



HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO  
UNIDAD DE MANTENIMIENTO  
ÁREA DE BIOMÉDICA

El proveedor deberá cumplir con los siguientes requisitos y acreditarlos, al momento de formalizar el contrato (orden de compra):

- Persona jurídica y/o natural.
- Contar con registro nacional de proveedores (RNP), si la propuesta económica es mayor a 1 UNIT.
- Contar con registro único de contribuyentes (RUC) vigente.
- Contar con código de cuenta interbancaria (CCI), relacionada al número RUC.
- Declaración jurada simple de no estar impedido y/o inhabilitado para contratar con el estado.

**5. PLAZO DE ENTREGA.**

El plazo de entrega será de 30 (TREINTA DIAS CALENDARIOS) como máximo, días contabilizados desde el día siguiente de la notificación de la orden de compra,

**6. LUGAR DE ENTREGA Y CAPACITACION AL PERSONAL**

La entrega se realizara en el almacén general del hospital regional del Cusco y su instalación en el centro quirúrgico.

La empresa proveedora deberá capacitar al personal usuario y técnico en el uso y conservación y mantenimiento del equipo, así mismo que deberá emitir la respectiva certificación.

**7. GARANTÍA.**

La garantía en el producto será de 01 (UN AÑO) como mínimo por desperfectos de fábrica o fallas ajenas al uso normal o habitual de los bienes, no detectables al momento que se otorgó la conformidad así mismo deberá de cumplir con un cronograma de mantenimiento dentro del periodo de garantía, en una o dos veces por año.

La garantía será contabilizada a partir de la firma del acta de conformidad de entrega de bienes.

El tiempo de atención en caso de fallas del equipo el postor deberá asistir a corregir dicha falla como máximo en 03 días calendarios

**8.- PENALIDAD.**

En caso de retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto de la orden, se aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de retraso, calculado de acuerdo a la siguiente formula:

$$PENALIDAD DIARIA = \frac{0.10 \times Monto}{F \times Plazo en dias}$$

Donde F tiene los siguientes valores:

- Para plazos menores o iguales a 60 días:  $F = 0.40$
- Para plazos mayores a 60 días:  $F = 0.25$

Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, a la ejecución total de la orden de compra o la obligación parcial, de ser el caso, que fuera materia de retraso.

**8. FORMA DE PAGO.**

La entidad realizara el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en único pago. Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la entidad debe haber recibido la documentación mencionada en el numeral 10 (acta de conformidad de entrega de bienes) y comprobante de pago.

**9. CONFORMIDAD DEL BIEN**

2  
1  
[Handwritten signature]




HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO  
UNIDAD DE MANTENIMIENTO  
ÁREA DE BIOMÉDICA

Para la firma del acta de conformidad de entrega de bienes el contratista deberá presentarse la siguiente documentación:

- Copia de la declaración jurada simple de no estar impedido y/o inhabilitado para contratar con el estado.
- Copia de su carta de exclusividad como representante de la marca en el Perú, **solo en caso de ser proveedor exclusivo.**
- Guía de remisión de los bienes.
- Carta de garantía
- Ficha técnica del equipo

La conformidad del bien será otorgada por el jefe del área usuaria; jefe de la unidad de mantenimiento y S.G.; o Jefe del área de biomédica.

GOBIERNO REGIONAL CUSCO  
DIRECCION REGIONAL DE SALUD CUSCO  
HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO  
  
Juvenal Huaman Pereyra  
JEFE DE AREA DE BIOMÉDICA

MINISTERIO DE SALUD  
DIRECCION REGIONAL DE SALUD CUSCO  
HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO  
  
JEFE DE AREA DE BIOMÉDICA

