



RESOLUCIÓN GERENCIAL REGIONAL

Nº 013 2009- GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO - GRDS

Callao, 29 ENE. 2009

VISTOS:

El Memorandum Nº 034-2009/GRC/GRDS de fecha 08 de enero del 2009, emitido por esta Gerencia; el Informe Nº 164-2009-GRC/GRPPAT-OPT de fecha 27 de enero de 2009 emitido por la Oficina de Presupuesto y Tributación; el Memorandum Nº 147-2009-GRC/GRPPAT de fecha 27 de enero de 2009 emitido por la Gerencia Regional de Planeamiento, Presupuesto y Acondicionamiento Territorial; el Informe Nº 003-2009-GRC/GA-OL-BCT de fecha 09 de enero del 2009, emitido por el Profesional de la Oficina de Logística; el Informe Nº 011-2009-GRC/GRDS-OECCTDRSVS/AGAU, emitido por el Profesional de la Oficina de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología, Deportes, Recreación, Salud, Vivienda y Saneamiento;

CONSIDERANDO:

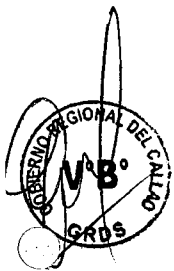
Que, de acuerdo al Presupuesto Institucional de Apertura del Gobierno Regional del Callao (PIA), aprobado mediante Acuerdo del Consejo Regional Nº 91-2008-REGION CALLAO-CR y promulgado con Resolución Ejecutiva Regional Nº 569 de fecha 30 de diciembre del 2008, se puede observar que se encuentra consignado la ejecución del Proyecto de inversión "**MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE CIRUGIA VASCULAR NEUROQUIRÚRGICA DEL HOSPITAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN**", el mismo que cuenta con la viabilidad según Formato SINP-02 con código de SNP 90551 del Proyecto de Inversión Pública";

Que, mediante proveído s/n de fecha 13 de enero del 2008, inserto en el Informe Nº 003-2009-GRC/GA-OL-BCT, el Jefe de la Oficina de Logística, emite opinión determinando el valor referencial de los EQUIPOS MÉDICOS COMPRENDIDOS en el Proyecto de Inversión "**MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE CIRUGIA VASCULAR NEUROQUIRÚRGICA DEL HOSPITAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN**" ascendiente de la suma de S/. 1'398,421.01 (Un Millón Trescientos Noventa y Ocho Mil Cuatrocientos Veintiuno con 01/100 Nuevos Soles), incluido todos los impuestos y otros gastos que correspondan;

Que, mediante documentos de vistos, esta Gerencia solicita la actualización de la cobertura presupuestal asignada para la **ADQUISICIÓN DE EQUIPOS MÉDICOS** comprendidos en el Proyecto de Inversión "**MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE CIRUGIA VASCULAR NEUROQUIRÚRGICA DEL HOSPITAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN**", por un monto ascendente a la suma de S/. 1'398,421.01 (Un Millón Trescientos Noventa y Ocho Mil Cuatrocientos Veintiuno con 01/100 Nuevos Soles);

Que, con Memorandum Nº 147-2009-GRC/GRPPAT, emitido por la Gerencia Regional de Planeamiento Presupuesto y Acondicionamiento Territorial, comunica que con Informe Nº 164-2009-GRC/GRPPAT/OPT, emitido por la Oficina de Presupuesto y Tributación, ambos de fecha 27 de enero del 2009 respectivamente, se otorgó la actualización de la cobertura presupuestal para el componente de EQUIPAMIENTO MÉDICO comprendido en el Proyecto acotado en el considerando que antecede, indicando la cadena funcional programática por la suma de S/. 1'398,422.00 (Un Millón Trescientos Noventa y Ocho Mil Cuatrocientos Veintidós con 00/100 Nuevos Soles);

Que, de acuerdo a las especificaciones técnicas para la adquisición de equipos médicos comprendidos en el Proyecto de Inversión "**MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE CIRUGIA VASCULAR NEUROQUIRÚRGICA DEL HOSPITAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN**", las mismas cumplen con los requisitos para su aprobación y con la respectiva cobertura presupuestal y fuente de financiamiento otorgado mediante Memorandum de Vistos, emitido Gerencia Regional de Planeamiento Presupuesto y Acondicionamiento Territorial;



Que, el Literal m), Numeral 2.3 del Artículo 2º del Texto Único Ordenado de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado, aprobado con Decreto Supremo N° 083-2004-PCM señala que, "La presente Ley no es de aplicación para (...) las modalidades de ejecución presupuestal distintas al contrato contempladas en la normativa de la materia, salvo las contrataciones y adquisiciones de bienes y servicios que se requieran para ello";

Que, para el caso de las adquisiciones y contrataciones antes señaladas, la misma norma en su artículo 11º prescribe que es requisito para convocar a proceso de selección, bajo sanción de nulidad, que éste esté incluido en el Plan Anual de Adquisiciones y Contrataciones, que cuente con el expediente debidamente aprobado para la adquisición o contratación respectiva, el mismo que incluirá la disponibilidad de recursos, su fuente de financiamiento y, elaborado conforme lo dispone los artículos 28º, 29º y 30º del Reglamento de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado aprobado con Decreto Supremo N° 084-2004-PCM, modificado con los Decretos Supremos N° 063-2006-EF y N° 125-2006-EF, 148-2006-EF y 028-2007-EF, entre otros;

De, conformidad al Reglamento de Organización y Funciones y la Estructura Orgánica del Gobierno Regional, aprobado por Ordenanza Regional N° 006-2008-REGION CALLAO-CR, de fecha 11 de marzo del 2008 y sus modificatorias, y las facultades delegadas por el artículo tercero de la Resolución Ejecutiva Regional N° 252-2008, contando con el visto de la Oficina de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología, Deportes, Recreación, Salud, Vivienda y Saneamiento;

SE RESUELVE:



ARTICULO PRIMERO.- APROBAR, las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS para la **ADQUISICIÓN DE EQUIPOS MÉDICOS** comprendidos en el Proyecto de Inversión "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE CIRUGÍA VASCULAR NEUROQUIRÚRGICA DEL HOSPITAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN", con un valor referencial de **S/. 1'398,421.01 (Un Millón Trescientos Noventa y Ocho Mil Cuatrocientos Veintiuno con 01/100 Nuevos Soles)**; incluido los impuestos de ley, con precios base al mes de enero del 2009, correspondiente a un proceso de Licitación Pública, con precios unitarios, de acuerdo al Anexo N° 01 que debidamente visadas forman parte integrante de la presente resolución.

ARTICULO SEGUNDO.- Precisar que el Egreso que demande la adquisición a que se contrae la presente resolución tendrá la siguiente afectación presupuestal:

Componente de Equipamiento

CADENA INTERINSTITUCIONAL		CADENA FUNCIONAL PROGRAMÁTICA							CADENA DE GASTO							
Pliego	U.E.	FU	PRO	SPRO	PROY	COMP	META	CIS	TT	G	SG1	SG2	E1	E2	RUB	MONTO
464	001	20	044	0097	2.086813	2.000903	00001	001	2	6	2	2	3	2	18	S/. 1'398,422.00

REGÍSTRESE Y COMUNÍQUESE


GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO

GISELDA TRIPI MORALES
 Presidente Regional de Desarrollo Social

- B35 CARACTERISTICAS VASCULARES: SUSTRACCION DIGITAL EN TIEMPO REAL, ROADMAPPING, PIXEL SHIFT, LANDMARKING, REMASKING
- B36 CAPACIDAD TOTAL DEL SISTEMA DE ALMACENAMIENTO DE IMÁGENES DIGITALES DE 10,000 IMÁGENES O MAS.
- B37 MATRIZ DE IMAGEN IGUAL O MAYOR DE 1024 X 1024
- B38 HASTA 30 CUADROS POR SEGUNDO
- C ACCESORIOS
- C01 PORTACHASIS
- C02 RECUBRIMIENTO ESTERIL REUSABLE PARA EL ARCO EN C
- C03 DOS MANDILES EMPLOMADOS (CON SUS RESPECTIVOS COLLARINES) DE 100 CM DE LARGO COMO MINIMO Y CON UN ESPESOR EQUIVALENTE EN PLOMO DE AL MENOS 0.5 MM.
- D REQUERIMIENTO DE ENERGIA
- D01 220 V / 60 HZ, DE CUALQUIER TOMACORRIENTE HOSPITALARIO ESTANDAR
- D02 COMPENSACION AUTOMATICA DE TENSION DE LINEA DE AL MENOS +/- 10%
- E REQUERIENTOS TECNICOS ADICIONALES
- E01 GRABADORA DVD PARA USO MEDICO
- E02 IMPRESORA TERMICA



Y. Alberto G. Wrevalo Vásquez
 MEDICO - CIRUJANO
 CMP 35329

DENOMINACION DEL EQUIPO: MAQUINA DE ANESTESIA CON SISTEMA DE MONITOREO COMPLETO

REQUERIMIENTOS TECNICOS MINIMOS

A GENERALES

- A01 SISTEMA INTEGRADO, MAQUINA Y MONITOR DE LA MISMA MARCA.
- A02 CAPACIDAD DEL EQUIPO PARA CONECTARSE A UNA RED CENTRAL DE MONITOREO.
- A03 UNIDAD RODABLE DE FACIL DESPLAZAMIENTO.
- A04 CONSOLA CON GAVETA(S).

B COMPONENTES

- SISTEMA NEUMATICO
- B01 SUMINISTRO DE TRES (03) GASES: OXIGENO, OXIDO NITROSO Y AIRE COMPRIMIDO MEDICINAL; DE RED CENTRAL Y CILINDROS DE EMERGENCIA.
 - B02 SISTEMA DE DOSIFICACION DE GASES POR FLUJOMETROS ELECTRONICOS CON SISTEMA DE FLUJOMETRO MECANICO EN CASO DE FALLAS
 - B03 PRESION DE ENTRADA DE OXIGENO, OXIDO NITROSO Y AIRE COMPRIMIDO MEDICINAL A 50 PSI.
 - B04 MONITOREO DE PRESION DE RED CENTRAL DE: OXIGENO, OXIDO NITROSO Y AIRE COMPRIMIDO MEDICINAL (POR MEDIO DE MANOMETROS O DISPLAY).
 - B05 MONITOREO DE PRESION DE CILINDROS DE EMERGENCIA DE: OXIGENO Y OXIDO NITROSO (POR MEDIO DE MANOMETROS O DISPLAY).
 - B06 SUMINISTRO DE OXIGENO POR FLUJO DIRECTO (FLUSH), NO MENOR A 35 L/MIN.
 - B07 ALARMA DE FALLO DE SUMINISTRO DE OXIGENO.
 - B08 SISTEMA QUE GARANTICE UNA CONCENTRACION MINIMA DE 25% DE OXIGENO, EN LA MEZCLA DE OXIGENO Y OXIDO NITROSO (SISTEMA DE GUARDA-HIPOXIA).
 - B09 SISTEMA ABSORBEDOR DE DIOXIDO DE CARBONO (CO2).
 - B10 SELECCION DE MODO DE VENTILACION: MANUAL (BOLSA) Y AUTOMATICO (VENTILADOR).
 - B11 SISTEMA DE AJUSTE DE PRESION LIMITE EN MODO DE VENTILACION MANUAL (APL).
 - B12 SISTEMA QUE ASEGURE EL USO DE UN SOLO VAPORIZADOR A LA VEZ.
 - B13 02 VAPORIZADORES: ISOFLUORANO Y SEVOFLUORANO.
FLUJO MINIMO DE TRANSPORTE DE AGENTE ANESTÉSICO DE 0.3 LT/MIN. O MENOS Y/O PRECISION MENOR O IGUAL A 10% DEL VALOR FIJADO.
 - B14 RANGO DE CONCENTRACION REGULABLE SEGÚN EL AGENTE ANESTESICO.
 - B15 CON SISTEMA DE LLENADO PARA AGENTE ANESTESICO ESPECIFICO.
 - B16 VENTILADOR ELECTRONICO
MODALIDADES DE VENTILACION: CONTROL POR VOLUMEN Y CONTROL POR PRESION (PCV).
 - B17 CON PROGRAMACION DIRECTA DE VOLUMEN TIDAL: DE 20 ML. O MENOS HASTA 1500ML. O MÁS EN MODO CONTROLADO POR VOLUMEN
 - B18 CON PROGRAMACION DIRECTA DE VOLUMEN TIDAL: DE 5 ML. O MENOS HASTA 1500ML. O MÁS EN MODO CONTROLADO POR PRESION
 - B19 CON PROGRAMACION DIRECTA DE RELACION INSPIRACIÓN : EXHALACION (I:E): DE 2:1 A 1:6 COMO MINIMO.



Alberto G. Arevalo Vásquez
MEDICO - CIRUJANO
C.M.P. 35329

- B20 CON PROGRAMACION DIRECTA DE FRECUENCIA RESPIRATORIA HASTA 100 RESP/MIN O MAS.
- B21 CON PROGRAMACION DIRECTA DE PEEP HASTA 30 cm H2O O MAS. MONITOREO
- B22 PANTALLA A COLOR DE 12 PULGADAS PARA MONITORIZACION TANTO DE LOS PARAMETROS INVOLUCRADOS EN LA ADMINISTRACION DE ANESTESIA Y VENTILACION COMO DE LOS SIGNOS VITALES DEL PACIENTE
- B23 PROTEGIDO CONTRA EQUIPOS DE DESFIBRILACION.
- B24 ELECTROCARDIOGRAMA (ECG), CON VISUALIZACION DE FRECUENCIA CARDIACA, DETECCION DE DESNIVELES ST Y CAPACIDAD DE SELECCIONAR 07 DERIVACIONES COMO MINIMO.
- B25 FRECUENCIA RESPIRATORIA A TRAVES DE CABLE ECG (METODO DE IMPEDANCIA) Y A TRAVES DE LAS VIAS AEREAS MEDIANTE LA CAPNOGRAFIA.
- B26 PULSIOXIMETRIA (SpO2), CON VISUALIZACION DE ONDA PLETISMOGRAFICA.
- B27 PRESION SANGUINEA NO INVASIVA (NIBP).
- B28 PRESION SANGUINEA INVASIVA (BP), CON CAPACIDAD DE MEDIR A TRAVES DE DOS CANALES COMO MINIMO (CON SELECCIÓN O CONFIGURACION DE AL MENOS LAS SIGUIENTES PRESIONES: PRESION ARTERIAL, PRESION VENOSA CENTRAL, PRESION INTRACRANEAL Y PRESION CAPILAR PULMONAR).
- B29 TEMPERATURA, CON CAPACIDAD DE MEDIR A TRAVES DE DOS CANALES COMO MINIMO.
- B30 CONCENTRACION DE DIOXIDO DE CARBONO ESPIRADO (ETCO2) E INSPIRADO, CON VISUALIZACION DEL CAPNOGRAMA.
- B31 CONCENTRACION DE OXIGENO INSPIRADO Y ESPIRADO.
- B32 CONCENTRACION DE OXIDO NITROSO INSPIRADO Y ESPIRADO.
- B33 CONCENTRACION DE AGENTE ANESTESICO INSPIRADO Y ESPIRADO; CON CAPACIDAD DE MOSTRAR LA CONCENTRACION DE HALOTANO, ISOFLUORANO, SEVOFLUORANO Y DESFLUORANO COMO MINIMO E IDENTIFICACION AUTOMATICA DE AGENTE ANESTESICO.
- B34 CONCENTRACION ALVEOLAR MINIMA (CAM).
- B35 VOLUMEN TIDAL Y VOLUMEN MINUTO ESPIRADO, ESPIROMETRIA Y LAZOS
- B36 TENDENCIAS (GRAFICAS Y VALORES NUMERICOS).
- B37 ALARMAS AUDIOVISUALES DE TODOS LOS PARAMETROS MONITORIZADOS.
- B38 MEDICIÓN DE ÍNDICE BISPECTRAL BIS O ENTROPÍA

C ACCESORIOS

- C01 UNA IMPRESORA TERMICA INCORPORADA, INCLUYENDO 05 ROLLOS DE PAPEL TERMICO O TINTA SEGÚN SEA EL CASO).
- C02 CIRCUITOS COMPLETOS PARA ANESTESIA REUSABLES: 01 JUEGO PARA ADULTO, 01 JUEGO PARA ESCOLARES Y 01 JUEGO PARA LACTANTES, CADA CIRCUITO ESTA CONFORMADO COMO MINIMO POR: CORRUGADOS, BOLSA PARA VENTILACION MANUAL, CONECTOR TIPO "Y" y CODO.
- C03 UN (01) JUEGO COMPLETOS DE MASCARAS PARA ANESTESIA, DE JEBE, ANATOMICA Y TAMAÑOS No. 0,1,2,3,4,5.
- C04 UN (01) JUEGO ADICIONAL DE CANISTER PARA REPUESTO .
- C05 ACCESORIOS DEL SISTEMA DE MONITOREO DE GASES (CO2, N2O Y AGENTE ANESTESICO): UN JUEGO DE LA PARTE REUSABLE Y CIEN (100) DE LA PARTE DESCARTABLE. CONSIDERAR COMO MINIMO LAS



Alberto G. Arevalo Vásquez
MEDICO - CIRUJANO
CMP 35329

- SIGUIENTES PARTES REUSABLES Y/O DESCARTABLES SEGÚN SEA EL CASO: TUBOS DE MUESTRA, TRAMPAS DE AGUA Y FILTROS.
- C06 UN (01) CABLE PACIENTE DE 3 ELECTRODOS Y UN (01) CABLE PACIENTE DE 5 ELECTRODOS, CADA PAR CON SUS RESPECTIVOS CABLES DE EXTENSION.
 - C07 DOS (02) BRAZALETES PARA PRESION NO INVASIVA (01 PARA ADULTOS, 01 PARA PEDIATRICOS), CON UN TUBO DE CONEXIÓN.
 - C08 CINCO (05) TRANSDUCTOR PARA PRESION INVASIVA DESCARTABLES
 - C09 UN (01) TRANSDUCTOR DE TEMPERATURA PARA MEDICION ESOFAGICA/RECTAL.
 - C10 DOS (02) JUEGOS DE SENSORES PARA PULSIOXIMETRIA (01 PARA ADULTOS, 01 PARA PEDIATRICOS) CON CABLE DE EXTENSION.
 - C11 MANGUERAS DE OXIGENO, OXIDO NITROSO Y AIRE COMPRIMIDO MEDICINAL CON CONECTORES SEGUN NORMA DISS
 - C12 BALONES DE EMERGENCIA DE OXIGENO y OXIDO NITROSO, TIPO E DE ALUMINIO, CUYOS CONECTORES DEBEN TENER EL SISTEMA DE SEGURIDAD TIPO PIN INDEX.
 - C13 UNIDAD DE ASPIRACION DE SECRECIONES (TIPO VENTURI).
 - C14 SISTEMA DE EVACUACION DE GASES (TIPO ACTIVO).
 - C15 SOPORTE PARA CIRCUITO PACIENTE Y CABLES.
 - C16 TRES (03) RESUCITADORES MANUALES: UNO (01) ADULTO, UNO (01) PEDIATRICO, UNO (01) NEONATAL
 - C17 UN (01) ESTABILIZADOR DE VOLTAJE DE ESTADO SÓLIDO CON LINEA A TIERRA, VARIACION DEL VOLTAJE DE SALIDA MENOR O IGUAL A +/- 3% Y POTENCIA SUPERIOR EN 25% O MAS DE LA POTENCIA NOMINAL DEL EQUIPO (SI EL RANGO DEL VOLTAJE DE ALIMENTACION ACEPTADO POR EL EQUIPO OFERTADO ES DE 100 A 240 VAC O MAS AMPLIO NO SERA NECESARIO LA INCLUSION DE ESTE ACCESORIO).

D REQUERIMIENTO DE ENERGIA

- D01 220 VAC ó 230 VAC / 60Hz.
- D02 BATERIA(S) RECARGABLE(S) CON AUTONOMIA MINIMA DE 30 MINUTOS. REQUERIMIENTOS TECNICOS ADICIONALES
- E ADICIONALES
- A01 EQUIPO SIN LÁTEX DE CAUCHO NATURAL EN CONTACTO CON LOS GASES
- A02 MODOS VCP, VCV, PRESION DE SOPORTE, SIMV (RESPIRACION ESPONTANEA)

MAQUINA DE ANESTESIA

Los requerimiento mínimos para la máquina de anestesia son considerando el tipo de cirugías que se realizarán con el mencionado equipo.

Debe ser integrado el sistema de monitoreo para prevenir la incompatibilidad y/o interferencia entre los diferentes dispositivos, alimentación eléctrica de acuerdo a las normas del sistema eléctrico del Perú.

Contener lo siguiente:

1. Suministro de 3 gases controlados por flujómetros y suministro de oxígeno por flujo directo. Para prevenir el ingreso de concentraciones tóxicas de oxígeno y/o en volúmenes inadecuados, pudiéndose corregir las fugas o pérdidas que existen de este gas.
2. Alarmas para prevenir fallas en el sistema de suministro de oxígeno.

ANEXO 01

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS MEDICOS PARA EL PROYECTO "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE CIRUGÍA VASCULAR NEUROQUIRÚRGICA DEL HOSPITAL NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN DEL CALLAO"

EQUIPO FLUOROSCOPICO PARA NEUROCIRUGÍA (ARCO EN "C")

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA EL ARCO EN C

REQUERIMIENTOS TECNICOS MINIMOS

A GENERALES:

- A01 INTERFASE DICOM
- A02 CON INFORAMICON DE LA DOSIS SUMINISTRADA
- A03 CON POSICIONAMIENTO LASER
- A04 PARA REALIZAR PROCEDIMIENTOS ORTOPEDICOS, VASCULARES Y CARDIACOS

B DIMENSIONES Y MOVIMIENTOS DEL ARCO

- B01 MOVIMIENTO ORBITAL DEL ARCO: 115° COMO MINIMO

El movimiento del arco no puede ser menor de 115° porque limita la visualización y proyección de estructuras vasculares y sus relaciones con el tejido óseo.

- B02 ROTACION DEL ARCO: +/- 180° COMO MINIMO

Para poder cambiar de ángulo de enfoque sin necesidad de maniobras accesorias y facilitar tratamiento y diagnóstico endovascular.

- B03 GIRO SOBRE LA COLUMNA VERTICAL: +/- 10° COMO MINIMO

Para facilitar desproyección de imagen y acceso al paciente.

- B04 DESPLAZAMIENTO VERTICAL DEL ARCO: 500 MM COMO MINIMO

Por que permite acceder al paciente en la mayoría de camillas apropiadas para diagnóstico y tratamiento endovascular.

- B05 DESPLAZAMIENTO LONGITUDINAL: 200 MM, COMO MINIMO

- B06 PROFUNDIDAD DEL ARCO: 610 MM COMO MINIMO

- B07 ESPACIO LIBRE DEL ARCO 780 MM COMO MINIMO

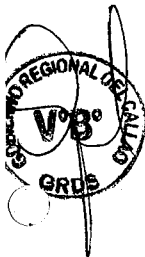
Es fundamental esta distancia para poder trabajar con pacientes de gran volumen (obesos), procedimientos endovasculares y cirugías en relación a la columna vertebral.



Alberto G. Arévalo Vásquez
MEDICO - CIRUJANO
CMP 35329

GENERADOR

- B08 POTENCIA MAXIMA: 7.5 KW O MAYOR
- B09 RANGO DE KV: DE 40 KV O MENOS HASTA 110 KV O MAS
- B10 MAXIMA CORRIENTE: 100 MA O MAYOR
- B11 CONTROLADO POR MICROPROCESADOR
- B12 TECNOLOGIA DE CONVERTIDOR DE ALTA FRECUENCIA
TUBO DE RAYOS X
- B13 ANODO GIRATORIO CON CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO TERMICO
IGUAL O MAYOR A 270 KHU Y DISIPACION TERMICA IGUAL O MAYOR A
70 KHU/min
- B14 PUNTOS FOCALES: FOCO 1, IGUAL O MENOR A 0.3 mm; FOCO 2, IGUAL
O MENOR A 0.6 mm
COLIMADORES
- B15 DIAFRAGMA TIPO IRIS PARA COLIMACION CONCENTRICA SIN
RADIACION
- B16 COLIMADOR DE DOBLE HOJA, CON CAPACIDAD DE GIRO, PARA
ENCUADRE DE EXTREMIDADES SIN RADIACION
INTENSIFICADOR DE IMÁGENES Y CAMARA DE TV
- B17 INTENSIFICADOR DE IMÁGENES DE 12" COMO MINIMO DE TRIPLE
CAMPO
- B18 INTENSIFICADOR DE IMÁGENES CON EFICIENCIA DE DETECCION
CUANTICA (DQE) IGUAL O MAYOR A 65%, MEDIDO EN EL CAMPO MAS
GRANDE
- B19 SENSOR DE TECNOLOGIA CCD
- B20 FORMATO DE CAMARA DE 1,024 X 1,024
MONITORES
- B21 DOS (02) MONITORES A COLOR LCD O TFT DE 18" O MAYOR
MODOS DE OPERACIÓN
- B22 FLUOROSCOPIA CONTINUA
- B23 FLUOROSCOPIA PULSADA
- B24 RADIOGRAFIA
PROCESAMIENTO Y ALMACENAMIENTO DE LA IMAGEN
- B33 CARACTERISTICAS GENERALES: INVERSION DE LA IMAGEN POSITIVO-
NEGATIVO, INVERSION DEL LADO DERECHO-IZQUIERDO Y SUPERIOR-
INFERIOR, RETENCION DE LA ULTIMA IMAGEN (LIH)
- B34 CARACTERISTICAS EXTENDIDAS: MEDICION DE DISTANCIAS,
ZOOM/ROAM.

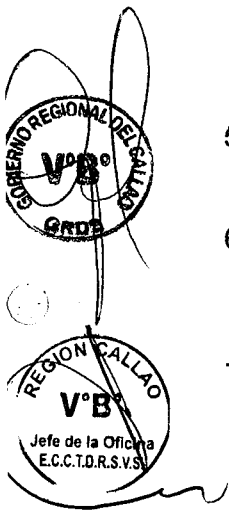



Ilberto G. Arevalo Vasquez
MEDICO - CIRUJANO
CMP 35329

3. Sistema absorbedor de dióxido de carbono para economizar gases anestésicos y oxígeno ya que permite suministrar anestesia a flujos bajos.
4. Sistema de bloqueo para uso de un solo vaporizador previniendo la administración de dos gases anestésicos.
5. Ventilador electrónico que permite controlar adecuadamente los volúmenes y/o presiones en el paciente previniendo lesiones por volumen y/o presión.
6. Monitor cardiaco (ECG) para monitoreo de frecuencia cardiaca y ondas del ECG permitiendo detectar alteraciones tempranamente en las diferentes derivaciones que se obtiene trazado.

Registro de los parámetros siguientes:

1. Frecuencia respiratoria mediante impedancia (ECG) y mediante Capnografía para permitir el adecuado control de la frecuencia respiratoria y poder tomar las medidas correctivas tempranamente.
2. Oximetría y pletismografía del pulso para determinar la saturación arterial de oxígeno por método no invasivo, llevando así un adecuado control de la oxigenación en el paciente.
3. Presión arterial no invasiva para monitoreo de la hemodinámica en el paciente bajo anestesia.
4. Presión invasiva para monitoreo permanente de presiones arterial, venosa central, presión capilar pulmonar y presión intracraneana. Permitiendo así un mejor manejo anestésico y hemodinámica en el paciente anestesiado en cirugías de alta complejidad de neurocirugía, cirugía cardiaca y cirugía general.
5. Monitoreo de temperatura para prevenir hipotermia en los pacientes, en especial en pediátricos
6. Monitorización de dióxido de carbono espirado al final de la espiración mediante capnometría y Capnografía para poder detectar alteraciones y corregirlas tempranamente.
7. Monitoreo de la concentración de los diferentes gases que ingresan y salen del paciente para poder corregir las concentraciones de los mismos previniendo así la acumulación de los mismos en el paciente y/o la administración insuficiente de los mismos.
8. Monitoreo de los diferentes volúmenes de gases que ingresan y salen del paciente mediante gráficos y valores numéricos pudiéndose observar cualquier alteración en los mismos.
9. Monitoreo del estado de actividad cerebral (BIS) permitiéndonos un adecuado estado hipnótico de la anestesia y un despertar predecible sobre todo en pacientes neuroquirúrgicos para una evaluación temprana postoperatoria.



Dr. Alberto G. Arévalo Vásquez
 MEDICO - CIRUJANO
 CMP 35329

MESA QUIRÚRGICA HIDRÁULICA

Definición:

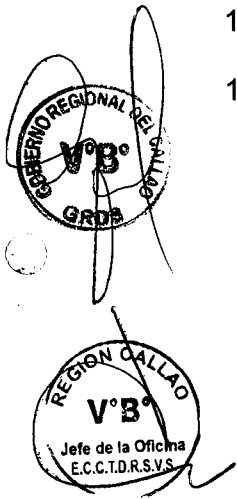
Mesa para facilitar el procedimiento quirúrgico, con posiciones adecuadas para el paciente y el cirujano

Descripción:

1. Mesa rodable con sistema de frenos
2. Longitud total con extensión de cabecera y piernas de 210 cm (+/-20 cm).
3. Con base de acero inoxidable.
4. Cubierta de la columna en acero inoxidable,
5. Estructura de la superficie y rieles laterales en acero inoxidable
6. Superficie radiotransparente en todas las secciones, con accesibilidad al intensificador de imágenes
7. Mesa con secciones: cabecera, dorso o espalda, pelvis y miembros inferiores o piernas
8. Cabecera con ajuste de flexión continua.
9. La mesa debe tener la capacidad de dar la posición de nefrectomía
10. Miembros inferiores o piernas en placas independientes desmontables y abatibles con movimiento de tijera
11. Accionamiento mecánico-hidráulico de los movimientos de elevación y descenso
12. Accionamiento de los movimientos de: fowler de 40 grados o mayor, inclinación trendelenburg mínimo de 25 grados y en posición inversa mínimo de 18 grados, inclinación lateral izquierda y derecha de 15 grados o mayor
13. Cojín desmontable eléctricamente conductivo o antiestático en todas sus secciones.
14. Capacidad de carga de hasta 170 Kg
15. Movimiento ascendente de 1030 mm (incluyendo colchón). y descendente de 730mm.
16. Acceso para arco en C

Accesorios:

1. Para cirugía general:
 - 1.1 Arco de anestesia con fijadores 1002.57^º0
 - 1.2 Poste para infusiones con fijador 1002.59^º0
 - 1.3 Soporte acojinado para brazo con fijador (2 piezas) 1001.4400D0
1001.44F0
 - 1.4 Soporte para hombros acojinados con fijadores. (2 piezas)
 - 1.6 Soportes laterales acojinados con fijadores (2 piezas)1002.21C0
 - 1.7 Cinturón para pacientes, con fijadores 1001.56^º0
 - 1.8 Pierneras articuladas tipo Goepel o soporte para rodilla acojinadas con fijadores (2 piezas)1001.65^º0
 - 1.9 Charola portachasises T393.2000
 - 1.10 Charola para recolección de líquidos1003.44^º0
2. Para urología:
 - 2.1 Bandeja para recolección de líquidos 1003.45d0
3. Para ginecología:
 - 3.1 Asideras de mano con fijadores
4. Para ortopedia:
 - 4.1 Dispositivo de extensión para ortopedia con las siguientes partes:
 - Soporte pélvico removible radiolúcido con poste perineal1003.3600
 - Barras de extensión telescópica 1003.3800




Dr. Alberto G. Arévalo Vásquez
MEDICO - CIRUJANO
CMP 35429

- 4.2 Botas para tracción tamaño adulto y pediátrico con aditamentos para realizar la tracción 1001.87001001.9000 1001.8800 1001.9100
- 4.3 Dispositivo de extensión para procedimientos de tibia 1003.50^a0
- 4.4 Soporte de rodilla para procedimientos de tibia
- 4.5 Piernera articulada tipo Goepel o soporte para rodilla 1004.9500
- 4.6 Poste de contracción femoral
- 4.7 Soporte articulado para brazo cruzado 1001.28C0
- 4.8 Con carro para guardar accesorios en caso de requerirse. 1007.07^a0

18. Para neurocirugía:

- 18.1 Cabezal tipo mayfield con accesorios para posición horizontal de la mesa y para posición sentado 1005.3500 1005.3100(3) 1005.29001005.2700

19. Para discos y laminectomía:

- 19.1 Accesorios para posición Mecca o Rachis o equivalente (**descansa rodillas y un rodillo**).

20. Para proctología:

- 20.1 Descansa pies 1003.3300
- 20.2 Sección de piernas abatible a 90 grados o mayor 1130.56^a0

MESA QUIRÚRGICA

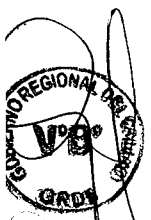
Mesa quirúrgica para procedimientos neuroquirúrgicos con especificaciones para la especialidad y complejidad de las cirugías.

Mesa rodable con sistema de frenos para un adecuado posicionamiento del paciente en la sala para un adecuado inicio de anestesia y luego posicionamiento para la cirugía.

Base de acero inoxidable para tener vida útil prolongada, rieles laterales para la colocación de accesorios propios de cada cirugía.

Superficie radiotransparente en todas las secciones para la utilización de intensificador de imágenes en los diferentes procedimientos neuroquirúrgicos.

Diferentes posiciones de la mesa para un adecuado posicionamiento del paciente dependiendo del tipo de cirugía.



Alberto G. Azevalo Vasquez
MEDICO - CIRUJANO
CMP 35329

MONITOR DE FUNCIONES VITALES 5 PARAMETROS

- **Generales**

De parámetros preconfigurados o modulares (monitor y módulos de la misma marca). Funcionamiento simultáneo de todos los parámetros solicitados.

Parámetros de monitorización: Electrocardiograma, frecuencia respiratoria, saturación de oxígeno, presión no invasiva y temperatura, incluyendo el registrador.

Ampliable a más parámetros (presión invasiva) adquiriendo solo los cables conectores y sensores opcionalmente.

Tendencias tabulares (numéricas) y tendencias gráficas, hasta 24 horas o más.

- **Pantalla**

A color.

Tamaño: 10" diagonal o más.

Resolución: 80 x 600 pixels o más.

Con teclado en pantalla tipo touch screen de acceso rápido.

Gráfica de 04 ondas simultáneas como mínimo.

- **Electrocardiograma (ECG)**

Gráfica de 02 ondas como mínimo, junto a los otros parámetros y display digital del valor medido en pantalla.

Rango: 30 a 300 latidos por minuto o más amplio, exactitud de 2 lpm o mejor.

Selección entre siete (07) derivadas como mínimo.

Selección de alarma para límite superior e inferior de la frecuencia cardíaca.

Programa de análisis y detección de arritmias.

Programa de medición de desnivel de la onda ST.

- **Frecuencia respiratoria**

Gráfica de onda y display del valor medido en pantalla.

Frecuencia respiratoria obtenida través de cable ECG (método de impedancia).

Rango: 0 a 150 resp/min o más amplio.

Selección de selección de alarmas para límite superior e inferior.

Con alarma de apnea.

- **Saturación de oxígeno (SO₂)**

Gráfica de onda pletismográfica y display digital del valor medido en pantalla.

Rango de la saturación de oxígeno: 1 a 100% o más amplio. Exactitud no mayor a 2% (entre 100% a 80% de SpO₂).

Rango de pulso cardíaco mediante pulsioximetría_ 30 a 250 bpm o más amplio.

Sistema para selección de alarmas para límite superior e inferior para saturación de oxígeno y frecuencia de pulso.

Con sistema para eliminar interferencias por movimiento.

- **Presión Arterial no invasiva**

Display digital del valor medido en pantalla.

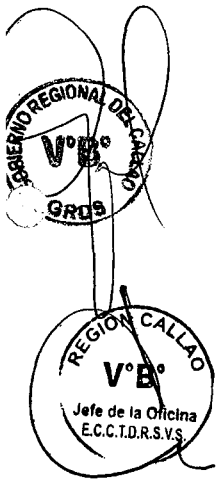
Lectura de modo manual.

Modo automático o periódico.

- **Temperatura**

Display digital del valor medido en pantalla.

Rango: 0 a 45°C o más amplio.



Dr. Alberto G. Azevalo Vasquez
MEDICO - CIRUJANO
CMP 35329

- **Registrador**

Tipo de registro por arreglo térmico, capacidad para el papel de 50 mm de ancho.

De tres canales o más.

- **Accesorios**

Un (01) cable troncal de ECG con tres juegos de terminales de 3 ramales.

Un (01) cable troncal de ECG con un juego de terminales de 5 ó 6 ramales.

Dos (02) sensores reusables de SpO2 tipo dedal para pacientes adultos, con un cable-conector al equipo como mínimo.

Cinco (05) juegos de brazaletes reusables de presión no invasiva ó 10 juegos de brazaletes descartables para pacientes adultos, con dos juegos de cable-conector al equipo como mínimo.

Temperatura: 05 sensores reusables de superficie tipo disco o similar para piel de tamaño adulto con dos cable-conector a equipo como mínimo.

Para capnografía Mainstream: Dos (02) sensores reusables, con cable conector al equipo cada uno, con dos (02) adaptadores reusables de vías aéreas para adulto o dos (02) adaptadores reusables de vías aéreas para niños, con set de calibración de acuerdo con configuración del equipo, Para caso de capnografía Microstream: 100 set de líneas con trampa de agua, con set de calibración si el equipo lo requiere.

20 rollos de papel termosensible.

Cien (100) electrodos descartables de ECG tipo Broche para piel.

- **Requerimientos de energía**

Monofásica 220 V / 60 Hz.

Cable de alimentación de grado médico, enchufe bipolar con toma a tierra.

Estabilizador externo de estado sólido (sin rele), con línea de tierra, supresor de picos y potencia 25% superior al consumo del equipo.

Batería interna recargable con autonomía de 120 minutos o más.

MONITORES:

Pantalla a color de 10" con resolución de 800 x 600 para una adecuada visualización de los diferentes parámetros, sensible al tacto para configuración rápida y control.

Electrocardiograma con visualización de dos ondas como mínimo pudiendo observar el trazado de siete derivadas, detectando las alteraciones oportunamente.

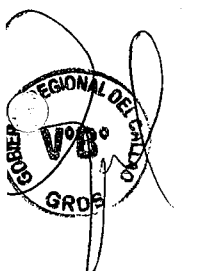
Frecuencia respiratoria mediante impedancia impedancia con alarmas para protección del paciente, pudiendo detectarse tempranamente alteraciones de la misma.

Oxímetro de pulso con visualización de pletismografía y oximetría para un adecuado control de la oxigenación del paciente.

Presión arterial invasiva para un adecuado control de la hemodinámica en el paciente.

Monitor de temperatura para un adecuado control y prevención de hipotermia.

Monitor de co2 para un adecuado control de la presión de CO2 en el paciente bajo anestesia general, previniéndose una retención inadecuada del mismo gas.



Dr. Alberto G. Arevalo Vásquez
MEDICO - CIRUJANO
CMP 35329

UNIDAD ELECTROQUIRURGICA

DEFINICION:

Equipo digital para cirugía con capacidad de corte y coagulación

CARACTERISTICAS TECNICAS:

- Corte por sistema de alta frecuencia 480 khz
- Corte monopolar: normal delicado duro
- Función de corte bipolar
- Función de corte microbipolar
- Coagulación **microbipolar** , spray
- Display digital de potencia real de salida
- Reconocimiento automático del electrodo dispersivo
- Protección contra descarga de desfibrilador
- Monitorización de contacto placa – paciente con alarma visual y audible
- Volumen de audio ajustable de tono de 45 a 65 db
- 02 salidas de pedales mono y bipolar
- 02 salidas para lapiza con control manual
- Posibilidad de usar placas comunes y divididas
- Salida para instrumental endoscopios

OPCIONAL

- Indicador de nivel de impedancia de pie
- Compatible con coagulador de plasma de Argón
- Salida para pinza hemostática
- Coagulación microbipolar

ACCESORIOS

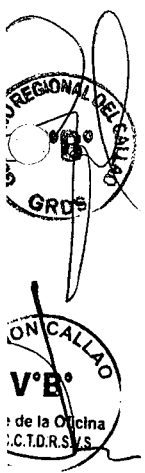
- Pinza bipolar
- Pedalera triple con bipolar
- Cable para pinza bipolar
- Carro de transporte

CONSUMIBLE

20 lápices de comando manual descartable
20 electrodo dispersivo permanente con cable integrado descartable
Fusible de repuesto

INSTALACION

Corriente alterna de 220 vac/60hz
Manual del usuario en español
Mantenimiento preventivo y correctivo por el tiempo de la garantía




Iberto G. Arévalo Vásquez
MEDICO - CIRUJANO
CMP 35329

EQUIPO DE NEUROCIRUGÍA CRANEÓTOMO

Definición:

Motor neumático o eléctrico de gran potencia para uso terapéutico, utilizado especialmente en cirugía de cráneo para su apertura, desgaste u otro:

Descripción:

1. Material de acero inoxidable, plástico y caucho.
2. Velocidad de giro variable, mínimo 70,000 r.p.m.
3. Peso pieza de mano hasta 180 grms.
4. Longitud pieza de mano hasta 150 m.m.
5. Nivel de ruido en la posición de uso, hasta 85 dB (A)
6. Control de la velocidad de rotación de la pieza de mano por medio de un pedal con botón encendido y apagado.
7. Requerimiento de energía nitrógeno y aire comprimido.
8. Aditamientos y herramientas esterilizables a vapor o gas.
9. Los aditamientos deben ser intercambiables a presión.
10. Dos motores (mínimo).

Accesorios Rehusables

1. Adaptadores para el fresado, debiendo ser uno recto y el otro angulado y de por lo menos de dos diferentes tamaños (mínimo 4).
2. Fresas a escoger para cada adaptador para el fresado (mínimo 5).
3. Tres juegos de aditamientos tipo pie (con protector de duramadre) usado para abrir la bóveda del cráneo, siendo por lo menos de dos diferentes tamaños cada juego.
4. Fresas o cuchillas para el adaptador del craneótomo tipo pie para realizar cortes de hueso (mínimo 50).
5. Perforadores craneales con protección usado para perforar la bóveda craneal (mínimo 2).
6. Fresas de trepanación para cada perforador craneal para realizar la perforación a la bóveda craneal (mínimo 10).

Consumibles: Lubricante mínimo treinta paquetes de filtros lubricantes.

Accesorios:

1. Mínimo 280 cm., de manguera de conexión desde el regulador tipo pedal a motor.
2. Manguera de conducción del manómetro a pedal.
3. Pieza de conexión
4. Caja de esterilización
5. Regulador de presión.
6. Un manómetro.
7. Mínimo diez cepillos de limpieza.
8. Cilindros de aire comprimido.
9. Cilindro de nitrógeno
10. Dos manómetros.
11. Regulador de alta presión para los cilindros.



liberto G. Arevalo Vasquez
MEDICO - CIRUJANO
CMP 35329

CRANEOTOMO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

DENOMINACION DEL EQUIPO	: EQUIPO DE CRANEOTOMIA
UNIDAD FUNCIONAL (Servicio)	: NEUROCIRUGIA
TIPO DE PACIENTES	: NIÑOS Y ADULTOS
FRECUENCIA DE USO	: 8 HORAS DIARIAS / 6 DIAS

DEFINICION FUNCIONAL

PARA USO EN INTERVENCIONES QUIRURGICAS DE CIRUGIA CRANEAL (VASCULAR, TUMORAL, INFECCIOSA, PARASITARIA, TRAUMATICA), CRANEOTOMIA, LAMINATOMIA, VERTEBRECTOMIA, FRESADO DE ESTRUCTURAS OSEAS EN LA BASE DE CRANEO.

REQUERIMIENTOS TECNICOS MINIMOS

A GENERALES

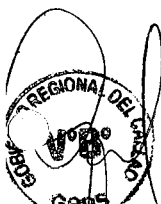
- A01 FUNCIONAMIENTO MEDIANTE UN SISTEMA NEUMÁTICO DE ALTA VELOCIDAD.
- A02 FACIL ENSAMBLAJE Y DESENSAMB. DE LOS ADITAMENTOS DEL MOTOR NEUMÁTICO
- A03 CONTROL DE VELOCIDAD DE ROTACION POR REGULADOR A PEDAL.
- A04 LOS ADITAMENTOS, HERRAMIENTAS Y EL REGULADOR DE VELOCIDAD A PEDAL INTERCAMBIABLES O COMPATIBLES CON LOS MOTORES NEUMATICOS QUE CONFORMAN EL SISTEMA.
- A05 SISTEMA DE LUBRICACION DE LOS MOTORES NEUMATICOS.
- A06 ADITAMENTOS Y HERRAMIENTAS ESTERILIZABLES A VAPOR O GAS.

B COMPONENTES

- B01 VELOCIDAD DE LA TURBINA DEL MOTOR NEUMÁTICO : 70,000 RPM ó MAS.
- B02 UN MOTOR NEUMÁTICO RECTO DE ALTO TORQUE.
- B03 UN MOTOR NEUMÁTICO RECTO DE MEDIANO TORQUE.

C ACCESORIOS

- (EL TAMAÑO Y DIAMETRO DE LOS ADITAMENTOS C01, C02, C03, C04, C05 Y EL TIPO DE HERRAMIENTAS INDICADAS EN C08, DEBEN TENER EN CUENTA LAS APLICACIONES FUNCIONALES Y SU USO EN PACIENTES ADULTOS Y NIÑOS, DEBIENDO ADICIONALMENTE SER REUSABLES).
- C01 JUEGO DE ADITAMENTOS RECTOS DE DIAMETRO: 3 MM APROX.
 - C02 JUEGO DE ADITAMENTOS RECTOS DE DIAMETRO: 2 MM APROX.
 - C03 JUEGO DE ADITAMENTOS ANGULADOS DE DIAMETRO: 3 MM APROX.
 - C04 JUEGO DE ADITAMENTOS ANGULADOS DE DIAMETRO: 2 MM APROX.



Alberto G. Arevalo Vasquez
MICO - CIRUJANO
CMP 35329

- C05 JUEGO DE ADITAMENTOS TIPO PIE (CON PROTECTOR DE DURAMADRE) DE DOS DIFERENTES TAMAÑOS.
 C06 ADITAMENTO O PERFORADOR CRANEAL DE 800 RPM O MAS.
 C07 03 METROS DE MANGUERA DE CONEXIÓN DESDE EL REGULADOR TIPO PEDAL AL MOTOR NEUMÁTICO.
 C08 JUEGO DE HERRAMIENTAS DE DIFERENTE TAMAÑO Y FORMA POR CADA JUEGO DE ADITAMENTO C01, C02, C03, C04, C05 Y C07.
 C09 CAJA DE ESTERILIZACION.
 C10 REGULADOR DE PRESION CON ACOPLAMIENTO AL BALON DE AIRE COMPRIMIDO Y/O NITROGENO Y AL EQUIPO. NO INCLUYE EL SUMINISTRO DE BALON.
 C11 ESCOBILLAS DE LIMPIEZA DE DIFERENTES DIAMETROS.
 C12 10 PACK DE LUBRICANTE.
 C13 LONGITUD DE MANGUERA PARA SUMINISTRO DE NITROGENO Y/O AIRE COMPRIMIDO: 3 MTS A MAS

D REQUERIMIENTO DE ENERGIA

- D01 NITROGENO Y/O AIRE COMPRIMIDO: ENTRE 4 Y 10 BAR DE PRESION APROX. (DE BALON)

REQUERIMIENTOS TECNICOS ADICIONALES

EL NIVEL DE RUIDO DE LOS MOTORES NEUMATICOS MENOR O IGUAL A 72 DECIBELES A LA VELOCIDAD DE REGIMEN.

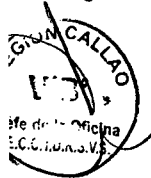
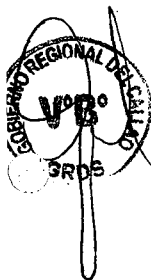
Es importante mencionar que el perfil contempla la concesión de este equipo por la compra de las cuchillas y fresas que usa este equipo.



REGIONAL DEL CALLE
 V.B.
 GRUPO
 REGION CALLAO
 03
 jefe de la Oficina
 E.C.C.T.O.R.S.V.S.
 Roberto G. Arevalo Vásquez
 ODONTOLOGO - CIRUJANO
 CMP 35429

OTRAS CONDICIONES ADICIONALES PARA LA ADQUISICIÓN DE LOS EQUIPOS MEDICOS PARA EL PROYECTO "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE CIRUGÍA VASCULAR NEUROQUIRÚRGICA DEL HOSPITAL NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN DEL CALLAO"

1. El postor adjuntará a la oferta del equipo un listado de insumos, repuestos y/o componentes que requerirá el equipo en sus dos primeros años, con precios referenciales.
2. El postor adjuntará en la oferta copia simple de la Certificación ISO 9001 Ó ISO 13485 o certificación de calidad internacional equivalente, con relación a su fabricación, perfecto funcionamiento y a la seguridad en su uso.
3. El postor adjuntará en la oferta copia simple de las normas de seguridad eléctrica, IEC-601-1; DINVDE0750-1 ó equivalente internacional
4. El postor adjuntará en la oferta copia simple de la Certificación de FDA O CE O JIS
5. El Postor entregará el Documento Certificado de Garantía de Fábrica y de perfecto funcionamiento, al momento de la entrega del equipo, esta garantía será por un **período de 12 meses (01 año) como mínimo**, iniciándose a partir de la puesta en operación del equipo y cumplimiento de los servicios conexos.
6. El postor, incluirá al momento de la entrega de cada equipo lo siguiente:
 - 6.1.- Dos (02) Manuales de operación emitidos por el fabricante en idioma español.
 - 6.2.- Dos (02) Manuales de operación emitidos por el fabricante en idioma original, si fuera diferente al español
 - 6.3.- Dos (02) Manuales impreso de Servicio técnico completos, emitidos por el fabricante en idioma español.
 - 6.4.- Dos (02) Manuales de servicio técnico emitidos por el fabricante en idioma original, si fuera diferente al español
 - 6.5.- Un (01) Catálogo original de aplicación medica emitidos por el fabricante.
 - 6.6.- Un (01) Programa anual de Mantenimiento preventivo detallado por mes. Incluir costos estimados del kit de mantenimiento, insumos y repuestos así como el costo estimado de la mano de obra post garantía
 - 6.7.- Un (01) listado de precios de repuestos y accesorios así como el número de partes emitido por el fabricante
 - 6.8.- Dos (02) videos de operación y de Servicio
7. El postor se compromete a realizar el mantenimiento preventivo periódico de acuerdo a las recomendaciones del fabricante, sin costo adicional alguno dentro del periodo de garantía.
8. El postor se compromete, durante el periodo de garantía del equipo a reemplazar los kits de mantenimiento (materiales y repuestos) indicados por el fabricante, sin costo adicional alguno.
9. El postor se compromete a brindar mano de obra sin costo adicional para el mantenimiento correctivo, durante el periodo de garantía.
10. El postor adjuntará un documento emitido por el fabricante donde se especifique que la fabricación del equipo es menor a un año a partir de la fecha de la oferta.
11. El postor adjuntará un documento emitido por el fabricante donde asegure la continuidad de fabricación y comercialización de accesorios, insumos y repuestos por un periodo mínimo de 10 años a partir de la fecha de la fabricación.
12. Capacitación en el uso y operación mínima 20 horas, dentro del primer mes, dirigido a personal asistencial encargado de su uso, y dictada por personal certificado por el fabricante o empresa distribuidora certificada.



Alberto G. Arevalo Vásquez
MEDICO - CIRUJANO
CMP 35329

13. **Capacitación adicional** durante el periodo de garantía a solicitud y coordinación con el usuario
14. **Capacitación técnica en el mantenimiento del equipo mínima 15 horas** dirigidas a personal de mantenimiento encargado, dictada por personal certificado por el fabricante o empresa distribuidora.
15. El postor se compromete a indicar las condiciones de preinstalación para el correcto uso del equipo.
16. El postor se compromete a dejar instalado el equipo, operativo en todos los parámetros solicitados para la atención del paciente.
17. El postor se compromete, en el caso de que falle el equipo durante el periodo de garantía, a entregar un equipo de similares características durante el tiempo que tarde el periodo de reparación. Si la falla involucra la unidad principal, se solicitará el reemplazo por un equipo nuevo, el mismo que será entregado en un plazo máximo equivalente al plazo de entrega por cada equipo que se detalla en el ítem 18.
18. Los postores se compromete, a realizar la entrega de los equipos en el plazo siguiente:

EQUIPOS MEDICOS	PLAZO DE ENTREGA
EQUIPO FLUOROSCOPICO PARA NEUROCIRUGÍA (ARCO EN "C")	75 DIAS CALENDARIO A PARTIR DE LA FIRMA DEL CONTRATO
MAQUINA DE ANESTESIA CON SISTEMA DE MONITOREO COMPLETO	75 DIAS CALENDARIO A PARTIR DE LA FIRMA DEL CONTRATO
MESA QUIRÚRGICA HIDRÁULICA	75 DIAS CALENDARIO A PARTIR DE LA FIRMA DEL CONTRATO
MONITOR DE FUNCIONES VITALES 5 PARAMETROS	45 DIAS CALENDARIO A PARTIR DE LA FIRMA DEL CONTRATO
MONITOR DE FUNCIONES VITALES 6 PARAMETROS CON CAPNOGRAFO	45 DIAS CALENDARIO A PARTIR DE LA FIRMA DEL CONTRATO
UNIDAD ELECTROQUIRURGICA	45 DIAS CALENDARIO A PARTIR DE LA FIRMA DEL CONTRATO
EQUIPO DE NEUROCIRUGÍA CRANEÓTOMO	45 DIAS CALENDARIO A PARTIR DE LA FIRMA DEL CONTRATO



Herberto G. Arevalo Vasquez
MEDICO - CIRUJANO
 CMP 35329