



## LICITACIÓN PÚBLICA N° 01-2019-GR.CAJ/PROREGION- Primera Convocatoria

### CONTRATACIÓN DE BIENES

-Adquisición de equipos biomédicos, equipos complementarios, set instrumental, equipos informáticos equipos de servicios generales, por ítem paquete 1 y mobiliario clínico y administrativo, por ítem paquete 2, "Segundo Desagregado de Brecha de Equipamiento Hospitalario de la Obra: Construcción e Implementación del Hospital II-2 de Jaén-Cajamarca"

MARZO 2019



## DEBER DE COLABORACIÓN

La Entidad y todo proveedor que se someta a las presentes Bases, sea como participante, postor y/o contratista, deben conducir su actuación conforme a los principios previstos en la Ley de Contrataciones del Estado.

En este contexto, se encuentran obligados a prestar su colaboración al OSCE y a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI, en todo momento según corresponda a sus competencias, a fin de comunicar presuntos casos de fraude, colusión y corrupción por parte de los funcionarios y servidores de la Entidad, así como los proveedores y demás actores que participan en el proceso de contratación.

De igual forma, deben poner en conocimiento del OSCE y a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI los indicios de conductas anticompetitivas que se presenten durante el proceso de contratación, en los términos del Decreto Legislativo N° 1034, "Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas", o norma que la sustituya, así como las demás normas de la materia.

La Entidad y todo proveedor que se someta a las presentes Bases, sea como participante, postor y/o contratista del proceso de contratación deben permitir al OSCE o a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI el acceso a la información referida a las contrataciones del Estado que sea requerida, prestar testimonio o absolución de posiciones que se requieran, entre otras formas de colaboración.



## SECCIÓN GENERAL

### DISPOSICIONES COMUNES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

(ESTA SECCIÓN NO DEBE SER MODIFICADA EN NINGÚN EXTREMO, BAJO SANCIÓN DE NULIDAD)




## CAPÍTULO I ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 1.1. REFERENCIAS

Cuando en el presente documento se mencione la palabra Ley, se entiende que se está haciendo referencia a la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, y cuando se mencione la palabra Reglamento, se entiende que se está haciendo referencia al Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado aprobado por Decreto Supremo N° 344-2018-EF.

Las referidas normas incluyen sus respectivas modificaciones, de ser el caso.

### 1.2. CONVOCATORIA

Se realiza a través de su publicación en el SEACE de conformidad con lo señalado en el artículo 54 del Reglamento, en la fecha señalada en el calendario del procedimiento de selección, debiendo adjuntar las bases y resumen ejecutivo.

### 1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

El registro de participantes se realiza conforme al artículo 55 del Reglamento. En el caso de un consorcio, basta que se registre uno (1) de sus integrantes.

#### Importante

- Para registrarse como participante en un procedimiento de selección convocado por las Entidades del Estado Peruano, es necesario que los proveedores cuenten con inscripción vigente y estar habilitados ante el Registro Nacional de Proveedores (RNP) que administra el Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE). Para obtener mayor información, se puede ingresar a la siguiente dirección electrónica: [www.mp.gob.pe](http://www.mp.gob.pe).
- Los proveedores que deseen registrar su participación deben ingresar al SEACE utilizando su Certificado SEACE (usuario y contraseña). Asimismo, deben observar las instrucciones señaladas en el documento de orientación "Guía para el registro de participantes electrónico" publicado en [www.seace.gob.pe](http://www.seace.gob.pe).
- En caso los proveedores no cuenten con inscripción vigente en el RNP y/o se encuentren inhabilitados o suspendidos para ser participantes, postores y/o contratistas, el SEACE restringirá su registro, quedando a potestad de estos intentar nuevamente registrar su participación en el procedimiento de selección en cualquier otro momento, dentro del plazo establecido para dicha etapa, siempre que haya obtenido la vigencia de su inscripción o quedado sin efecto la sanción que le impuso el Tribunal de Contrataciones del Estado.

### 1.4. FORMULACIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES A LAS BASES

La formulación de consultas y observaciones a las bases se efectúa de conformidad con lo establecido en los numerales 72.1 y 72.2 del artículo 72 del Reglamento.

### 1.5. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS, OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

La absolución de consultas, observaciones e integración de las bases se realizan conforme a las disposiciones previstas en los numerales 72.4 y 72.5 del artículo 72 del Reglamento.



**Importante**

- No se absolverán consultas y observaciones a las bases que se presenten en forma física.
- Cuando exista divergencia entre lo indicado en el pliego de absolución de consultas y observaciones y la integración de bases, prevalece lo absuelto en el referido pliego, sin perjuicio, del deslinde de responsabilidades correspondiente.

**1.6. ELEVACIÓN AL OSCE DEL PLIEGO DE ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES**

Los cuestionamientos al pliego de absolución de consultas y observaciones así como a las bases integradas por supuestas vulneraciones a la normativa de contrataciones, a los principios que rigen la contratación pública u otra normativa que tenga relación con el objeto de la contratación, pueden ser elevados al OSCE de acuerdo a lo indicado en los numerales del 72.8 al 72.11 del artículo 72 del Reglamento.

La solicitud de elevación para emisión de Pronunciamiento se presenta ante la Entidad, la cual debe remitir al OSCE el expediente completo, de acuerdo a lo señalado en el artículo 124 del TUO de la Ley 27444, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, al día hábil siguiente de recibida dicha solicitud.

**Importante**

*Constituye infracción pasible de sanción según lo previsto en el literal n) del numeral 50.1 del artículo 50 de la Ley, presentar cuestionamientos maliciosos o manifestamente infundados al pliego de absolución de consultas y/u observaciones.*

**1.7. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS**

Las ofertas se presentan conforme lo establecido en el numeral 1 de la Sexta Disposición Complementaria Transitoria del Reglamento en lo que corresponde a la Licitación Pública así como lo dispuesto en el artículo 59 del mismo.

Las declaraciones juradas, formatos o formularios previstos en las bases que conforman la oferta deben estar debidamente firmados por el postor. Los demás documentos deben ser rubricados (visados) por el postor. En el caso de persona jurídica, por su representante legal, apoderado o mandatario designado para dicho fin y, en el caso de persona natural, por este o su apoderado.

**1.8. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS**

La presentación de ofertas se realiza en acto público en presencia de notario o juez de paz en el lugar, fecha y hora establecidos en el cronograma publicado en el SEACE.

**Importante**

*Los integrantes de un consorcio no pueden presentar ofertas individuales ni conformar más de un consorcio en un procedimiento de selección, o en un determinado ítem cuando se trate de procedimientos de selección según relación de ítems.*

El acto público se inicia cuando el comité de selección empieza a llamar a los participantes en el orden en que se registraron en el procedimiento, para que entreguen sus ofertas. Si al momento de ser llamado el participante no se encuentra presente, se le tiene por desistido.

La apertura del sobre que contiene la oferta, se realiza de acuerdo a lo indicado en el numeral 2 de la Sexta Disposición Complementaria Transitoria del Reglamento en lo que corresponde



a la Licitación Pública así como lo señalado en el acápite de documentos para la admisión de la oferta previsto en el numeral 2.2.1.1. del Capítulo II de la sección específica de las bases.

En caso el comité de selección no admita la oferta el postor puede solicitar que se anote tal circunstancia en el acta, debiendo el notario o juez de paz mantenerla en custodia hasta el consentimiento de la buena pro, salvo que en el acto de presentación de ofertas o en fecha posterior el postor solicite su devolución.

En el acto de presentación de ofertas se puede contar con un representante del Sistema Nacional de Control, quien participa como veedor y suscribe el acta correspondiente.

### 1.9. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

En caso el comité de selección, previo a la evaluación, determinase que las ofertas no responden a las características y/o requisitos funcionales y condiciones de las Especificaciones Técnicas detalladas en el numeral 3.1 del Capítulo III de la sección específica de las bases, las declara no admitidas.

La evaluación consiste en la aplicación de los factores de evaluación previstos en el Capítulo IV de la sección específica de las bases a las ofertas admitidas, con el objeto de determinar la oferta con el mejor puntaje y el orden de prelación de las ofertas.

Para determinar la oferta con el mejor puntaje, se toma en cuenta lo indicado en el numeral 74.2 del artículo 74 del Reglamento.

En el supuesto de que dos (2) o más ofertas empaten, la determinación del orden de prelación de las ofertas empatadas se realiza a través de sorteo. Para la aplicación de este criterio de desempate se requiere la participación de notario o juez de paz y la citación oportuna a los postores que hayan empatado, pudiendo participar en calidad de veedor un representante del Sistema Nacional de Control.

### 1.10. CALIFICACIÓN DE OFERTAS

Luego de culminada la evaluación, el comité de selección califica a los postores que obtuvieron el primer y segundo lugar, según el orden de prelación, verificando que cumplan con los requisitos de calificación detallados en el numeral 3.2 del Capítulo III de la sección específica de las bases. La oferta del postor que no cumpla con los requisitos de calificación es descalificada.

Si alguno de los dos postores no cumple con los requisitos de calificación, se aplica lo establecido en el numeral 75.2 del artículo 75 del Reglamento.

### 1.11. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS

La subsanación de las ofertas se sujeta a lo establecido en el artículo 60 y la Séptima Disposición Complementaria Transitoria del Reglamento. El plazo que se otorgue para la subsanación no puede ser inferior a un (1) día hábil.

#### Importante

*De conformidad con el Comunicado N° 012-2017-OSCE la Entidad podrá solicitar la subsanación de ofertas de manera electrónica, la cual será remitida al correo electrónico consignado por el proveedor para su inscripción en el RNP; sin perjuicio de que el postor efectúe la subsanación requerida a través de la Unidad de Trámite Documentario de la Entidad.*

*La notificación de la solicitud se entiende efectuada el día del envío al correo electrónico. En ese sentido, es responsabilidad del proveedor realizar el seguimiento permanente de las notificaciones a su correo electrónico.*



#### 1.12. RECHAZO DE LAS OFERTAS

Previo al otorgamiento de la buena pro, el comité de selección revisa las ofertas económicas que cumplen los requisitos de calificación, de conformidad con lo establecido para el rechazo de ofertas, previsto en el artículo 68 del Reglamento, de ser el caso.

De rechazarse todas las ofertas calificadas, el comité de selección revisa el cumplimiento de los requisitos de calificación de los postores que siguen en el orden de prelación.

#### 1.13. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

Definida la oferta ganadora, el comité de selección otorga la buena pro, mediante su publicación en el SEACE, incluyendo el cuadro comparativo y las actas debidamente motivadas de los resultados de la admisión, no admisión, evaluación, calificación, descalificación y el otorgamiento de la buena pro.

#### 1.14. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

Cuando se hayan presentado dos (2) o más ofertas, el consentimiento de la buena pro se produce a los ocho (8) días hábiles siguientes de la notificación de su otorgamiento, sin que los postores hayan ejercido el derecho de interponer el recurso de apelación.

En caso que se haya presentado una sola oferta, el consentimiento de la buena pro se produce el mismo día de la notificación de su otorgamiento.

El consentimiento del otorgamiento de la buena pro se publica en el SEACE al día hábil siguiente de producido.

##### Importante

*Una vez consentido el otorgamiento de la buena pro, el órgano encargado de las contrataciones o el órgano de la Entidad al que se haya asignado tal función realiza la verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro conforme lo establecido en el numeral 64.6 del artículo 64 del Reglamento.*



## CAPÍTULO II SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 2.1. RECURSO DE APELACIÓN

A través del recurso de apelación se pueden impugnar los actos dictados durante el desarrollo del procedimiento de selección hasta antes del perfeccionamiento del contrato.

El recurso de apelación se presenta ante y es resuelto por el Tribunal de Contrataciones del Estado.

Los actos que declaren la nulidad de oficio, la cancelación del procedimiento de selección y otros actos emitidos por el Titular de la Entidad que afecten la continuidad de este, se impugnan ante el Tribunal de Contrataciones del Estado.

#### Importante

- Una vez otorgada la buena pro, el comité de selección, está en la obligación de permitir el acceso de los participantes y postores al expediente de contratación, salvo la información calificada como secreta, confidencial o reservada por la normativa de la materia, a más tardar dentro del día siguiente de haberse solicitado por escrito.

Luego de otorgada la buena pro no se da a conocer las ofertas cuyos requisitos de calificación no fueron analizados y revisados por el comité de selección.

- A efectos de recoger la información de su interés, los postores pueden valerse de distintos medios, tales como: (i) la lectura y/o toma de apuntes, (ii) la captura y almacenamiento de imágenes, e incluso (iii) pueden solicitar copia de la documentación obrante en el expediente, siendo que, en este último caso, la Entidad deberá entregar dicha documentación en el menor tiempo posible, previo pago por tal concepto.
- El recurso de apelación se presenta ante la Mesa de Partes del Tribunal o ante las oficinas desconcentradas del OSCE.

### 2.2. PLAZOS DE INTERPOSICIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

La apelación contra el otorgamiento de la buena pro o contra los actos dictados con anterioridad a ella se interpone dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes de haberse notificado el otorgamiento de la buena pro.

La apelación contra los actos dictados con posterioridad al otorgamiento de la buena pro, contra la declaración de nulidad, cancelación y declaratoria de desierto del procedimiento, se interpone dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes de haberse tomado conocimiento del acto que se desea impugnar.





### CAPÍTULO III DEL CONTRATO

#### 3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

Los plazos y el procedimiento para perfeccionar el contrato se realiza conforme a lo indicado en el artículo 141 del Reglamento.

Para perfeccionar el contrato, el postor ganador de la buena pro debe presentar los documentos señalados en el artículo 139 del Reglamento y los previstos en la sección específica de las bases.

#### 3.2. GARANTÍAS

Las garantías que deben otorgar los postores y/o contratistas, según corresponda, son las de fiel cumplimiento del contrato y por los adelantos.

##### 3.2.1.GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

Como requisito indispensable para perfeccionar el contrato, el postor ganador debe entregar a la Entidad la garantía de fiel cumplimiento del mismo por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original. Esta se mantiene vigente hasta la conformidad de la recepción de la prestación a cargo del contratista.

##### 3.2.2.GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO POR PRESTACIONES ACCESORIAS

En las contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, tales como mantenimiento, reparación o actividades afines, se otorga una garantía adicional por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato de la prestación accesoria, la misma que debe ser renovada periódicamente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

##### Importante

*En los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados sea igual o menor a cien mil Soles (S/ 100,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.*

##### 3.2.3.GARANTÍA POR ADELANTO

En caso se haya previsto en la sección específica de las bases la entrega de adelantos, el contratista debe presentar una garantía emitida por idéntico monto conforme a lo estipulado en el artículo 153 del Reglamento.

#### 3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

Las garantías que se presentan deben ser incondicionales, solidarias, irrevocables y de realización automática en el país, al solo requerimiento de la Entidad. Asimismo, deben ser emitidas por empresas que se encuentren bajo la supervisión directa de la Superintendencia



de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones y que cuenten con clasificación de riesgo B o superior. Asimismo, deben estar autorizadas para emitir garantías; o estar consideradas en la última lista de bancos extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú.

#### **Importante**

*Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro y/o contratista cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución, sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.*

#### **Advertencia**

*Los funcionarios de las Entidades no deben aceptar garantías emitidas bajo condiciones distintas a las establecidas en el presente numeral, debiendo tener en cuenta lo siguiente:*

- 1. La clasificadora de riesgo que asigna la clasificación a la empresa que emite la garantía debe encontrarse listada en el portal web de la SBS (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/clasificadoras-de-riesgo>).*
- 2. Se debe identificar en la página web de la clasificadora de riesgo respectiva, cuál es la clasificación vigente de la empresa que emite la garantía, considerando la vigencia a la fecha de emisión de la garantía.*
- 3. Para fines de lo establecido en el artículo 148 del Reglamento, la clasificación de riesgo B, incluye las clasificaciones B+ y B.*
- 4. Si la empresa que otorga la garantía cuenta con más de una clasificación de riesgo emitida por distintas empresas listadas en el portal web de la SBS, bastará que en una de ellas cumpla con la clasificación mínima establecida en el Reglamento.*

*En caso exista alguna duda sobre la clasificación de riesgo asignada a la empresa emisora de la garantía, se deberá consultar a la clasificadora de riesgos respectiva.*

*De otro lado, además de cumplir con el requisito referido a la clasificación de riesgo, a efectos de verificar si la empresa emisora se encuentra autorizada por la SBS para emitir garantías, debe revisarse el portal web de dicha Entidad (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/relacion-de-empresas-que-se-encuentran-autorizadas-a-emir-cartas-fianza>).*

*Los funcionarios competentes deben verificar la autenticidad de la garantía a través de los mecanismos establecidos (consulta web, teléfono u otros) por la empresa emisora.*

#### **3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS**

La Entidad puede solicitar la ejecución de las garantías conforme a los supuestos contemplados en el artículo 155 del Reglamento.

#### **3.5. ADELANTOS**

La Entidad puede entregar adelantos directos al contratista, los que en ningún caso exceden en conjunto del treinta por ciento (30%) del monto del contrato original, siempre que ello haya sido previsto en la sección específica de las bases.

#### **3.6. PENALIDADES**

##### **3.6.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN**



En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de conformidad con el artículo 162 del Reglamento.

### 3.6.2. OTRAS PENALIDADES

La Entidad puede establecer penalidades distintas a la mencionada en el numeral precedente, según lo previsto en el artículo 163 del Reglamento y lo indicado en la sección específica de las bases.

Estos dos tipos de penalidades se calculan en forma independiente y pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

### 3.7. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

Las causales para la resolución del contrato, serán aplicadas de conformidad con el artículo 36 de la Ley y 164 del Reglamento.

### 3.8. PAGOS

El pago se realiza después de ejecutada la respectiva prestación, pudiendo contemplarse pagos a cuenta, según la forma establecida en la sección específica de las bases o en el contrato.

La Entidad paga las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los quince (15) días calendarios siguientes a la conformidad de los bienes, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello. La conformidad se emite en un plazo máximo de diez (10) días de producida la recepción.

En el caso que se haya suscrito contrato con un consorcio, el pago se realizará de acuerdo a lo que se indique en el contrato de consorcio.

#### **Advertencia**

*En caso de retraso en los pagos a cuenta o pago final por parte de la Entidad, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza mayor, esta reconoce al contratista los intereses legales correspondientes, de conformidad con el artículo 39 de la Ley y 171 del Reglamento, debiendo repetir contra los responsables de la demora injustificada.*

### 3.9. DISPOSICIONES FINALES

Todos los demás aspectos del presente procedimiento no contemplados en las bases se regirán supletoriamente por la Ley y su Reglamento, así como por las disposiciones legales vigentes.



## SECCIÓN ESPECÍFICA

### CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

(EN ESTA SECCIÓN LA ENTIDAD DEBERÁ COMPLETAR LA INFORMACIÓN EXIGIDA, DE ACUERDO A LAS INSTRUCCIONES INDICADAS)



## CAPÍTULO I GENERALIDADES

### 1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : UNIDAD EJECUTORA PROGRAAS REGIONALES-  
PROREGION  
RUC N° 20491553791  
Domicilio legal : Jr la Justicia N° 172-H-20-Urbанизación la Alameda- Cajamarca  
Teléfono : 076-637259  
Correo electrónico : psequiposbiomedicos@regioncajamarca.gob.pe

### 1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación de:

-Adquisición de equipos biomédicos, equipos complementarios, set instrumental, equipos informáticos, equipos de servicios generales, por ítem paquete 1 y mobiliario clínico y administrativo, por ítem paquete 2, "Segundo Desagregado de Brecha de Equipamiento Hospitalario de la Obra: Construcción e Implementación del Hospital B-2 de Jaén- Cajamarca"

ITEM 1				
NRO	CLAVE	DENOMINACIÓN	TIPO	BRECHA
EQUIPOS BIOMEDICOS				
1	D-243	ANALIZADOR AUTOMÁTICO PARA MICROBIOLOGÍA	EBM	1
2	L-161	ANALIZADOR DE INMUNOLOGÍA AUTOMATIZADO	EBM	2
3	E-130	BIDESTILADOR DE AGUA 4 LITROS/H	EBM	1
4	E-131	BIDESTILADOR DE AGUA 8 LITROS/H	EBM	1
5	L-131	CENTRIFUGA DE MESA DE ÁNGULO FIJO	EBM	1
6	D-251	CITOCENTRÍFUGA	EBM	1
7	CU-18	COCHE PARA INTUBACIÓN DIFÍCIL	EBM	4
8	D - 77	ELECTROBISTURÍ MONOPOLAR / BIPOLAR DIGITAL	EBM	3
9	E-63	EQUIPO CALENTADOR CORPORAL PORTÁTIL	EBM	1
10	L-78	EQUIPO CABINA FLUJO LAMINAR	EBM	1
11	E-64	EQUIPO CALENTADOR DE FLUIDOS	EBM	2
12	E-21	EQUIPO DE ELECTROTERAPIA CON CORRIENTE MÚLTIPLE	EBM	1
13	E-9	LÁMPARA DE TERAPIA CON RAYOS INFRAROJOS	EBM	1
14	D-127	LARINGOSCOPIO ADULTO - PEDIÁTRICO	EBM	8
15	MM-7	MESA PARA OPERACIONES HIDRÁULICA ELÉCTRICA	EBM	1
16	EM-180	MICROSCOPIO QUIRÚRGICO PARA NEUROCIRUGÍA	EBM	1
17	L-34	MICRÓTOMO DE CONGELACIÓN	EBM	1
18	L-37	MICRÓTOMO DE ROTACIÓN	EBM	1
19	CU-30	MONITOR DEL ESTADO HIPNÓTICO	EBM	3



20	U - 64	ROTADOR ORBITAL	EBM	1
21	L-145	SISTEMA DE INCLUSIÓN DE PARAFINA	EBM	1
22	E-4	TANQUE DE COMPRESA FRÍAS	EBM	1
23	EM-98	TORRE DE LAPAROSCOPIA GENERAL	EBM	1
24	EM-21	VENTILADOR VOLUMÉTRICO ADULTO PEDIÁTRICO	EBM	3
NRO	CLAVE	DENOMINACIÓN	TIPO	BRECHA
EQUIPOS COMPLEMENTARIOS				
1	P-50	AGITADOR ELÉCTRICO PARA PIPETAS	EC	3
2	W-6	BALANZA ANALÍTICA	EC	2
3	W-24	BALANZA DE 2 PLATILLOS	EC	2
4	W-12	BALANZA DE DOS PLATOS, CON JUEGO DE PESAS	EC	1
5	W-4	BALANZA DE PIE CON TALLÍMETRO, PARA PERSONAS	EC	1
6	E-28	BARRA PARALELAS PARA NIÑOS	EC	1
7	E-36	BARRAS SUECAS PARA ADULTOS	EC	1
8	D - 193	BOLSA PERFUSORA	EC	4
9	L-303	CAMARA DE RECuento NAGEOTTE	EC	1
10	L-8	CÁMARÁ NEWBAUER (HEMOCITOMETRO)	EC	2
11	L-205	CANASTILLA DE COLORACIÓN 40 LAMINAS	EC	1
12	L-208	CANASTILLA PARA COLORACIÓN 20 LAMINAS	EC	1
13	LAB-302	CANASTILLA PARA TRANSPORTE DE MUESTRAS DE LABORATORIO	EC	4
14	L-10	COAGULÓMETRO DIGITAL	EC	1
15	L-123	COAGULÓMETRO PORTÁTIL	EC	1
16	L-87	CONTÓMETRO DIGITAL PARA CÉLULAS SANGUÍNEAS	EC	1
17	L-153	CRIOSTATO	EC	1
18	S-20	DESTILADOR DE AGUA 4 ITS/HORA ALMACENAJE 8 ITS.	EC	5
19	E-32	ESCALERA COMBINADA CON RAMPA	EC	1
20	E-26	ESPEJO POSTURAL	EC	2
21	DX-100	ESTETOSCOPIO ADULTO	EC	1
22	EM-47	FLUXÓMETRO Y HUMIDIFICADOR PARA CONECTAR A RED DE OXIGENO	EC	12
23	D-355	GONIÓMETRO	EC	1
24	L-195	HEMOBÁSCULA	EC	1
25	EM-62	JERINGA INFUSORA	EC	5
26	B-47A	LAVADOR DE CHATAS AUTOMÁTICO	EC	1
27	EM-141	LECTOR DE AGLUTINACIONES	EC	1
28	D-155	MECHERO DE BUNSEN	EC	1
29	L-158	MECHERO DE BUNSEN	EC	1
30	N-2	NEGATOSCOPIO METÁLICO DE 2 CAMPOS, ADOSADO EN LA PARED	EC	2
31	L-46	PH METRO	EC	1
32	P-23	PIPETA 10 -100 UL	EC	6
33	P-25	PIPETA 200 -1000UL	EC	4
34	P-22	PIPETA 5 - 50 UL	EC	6
35	P-24	PIPETA 50 - 200 UL	EC	6
36	P-23A	PIPETA AUTOMÁTICA 10 -100 UL	EC	4
37	P-22A	PIPETA AUTOMÁTICA 5 - 50 UL	EC	4



38	P-24A	PIPETA AUTOMÁTICA 50 - 200 UL.	EC	4
39	L-70	RELOJ CRONOMETRO PARA LABORATORIO	EC	4
40	X-47	SIERRA ELÉCTRICA PARA CORTAR HUESO	EC	1
41	T-37	TERMOMETRO DIGITAL -70 A C°C	EC	3
42	DX-115	TENSIOMETRO ANEORIDE ADULTO PEDIÁTRICO	EC	4
43	DX-122	TENSIOMETRO ANEORIDE DE PARED ADULTO	EC	1
44	T-38	TERMÓMETRO DIGITAL -30 A + 10°C	EC	4
45	EM-45	UNIDAD DE ASPIRACIÓN PARA SER CONECTADO A RED - VACÍO	EC	18
NRO	CLAVE	DENOMINACIÓN	TIPO	BRECHA
SET INSTRUMENTAL				
1	I-51	SET DE INSTRUMENTAL PARA NECROPSIAS	IM	1
2	IQ-05	SET INSTRUMENTAL CATARATA	IM	1
3	IQ-38	SET INSTRUMENTAL CIRUGÍA PEDIÁTRICA ESCOLAR	IM	1
4	I - 9	SET INSTRUMENTAL DE PEQUEÑAS INTERVENCIONES QUIRÚRGICAS	IM	1
5	IQ-18	SET INSTRUMENTAL DE CESÁREA	IM	2
6	IQ-24	SET INSTRUMENTAL DE CIRUGÍA DE ESTÓMAGO	IM	1
7	IQ-47	SET INSTRUMENTAL DE CIRUGÍA LAPAROSCÓPICA ABDOMINAL	IM	2
8	IQ-01	SET INSTRUMENTAL DE CIRUGÍA MAYOR	IM	2
9	IQ-02	SET INSTRUMENTAL DE CIRUGÍA MENOR	IM	2
10	IQ-31	SET INSTRUMENTAL DE CIRUGÍA OTORRINOLARINGOLOGÍA	IM	1
11	IQ-23	SET INSTRUMENTAL DE CIRUGÍA TRAUMATOLÓGICA	IM	2
12	IQ-25	SET INSTRUMENTAL DE CIRUGÍA UROLÓGICA	IM	1
13	IQ-48	SET INSTRUMENTAL DE LAPARATOMIA EXPLORATORIA	IM	3
14	IQ-15	SET INSTRUMENTAL DE LEGRADO UTERINO	IM	2
15	IQ-06	SET INSTRUMENTAL ENUCLEACIÓN	IM	1
16	IQ-07	SET INSTRUMENTAL ESTRABISMO	IM	1
17	IQ-08	SET INSTRUMENTAL GLAUCOMA	IM	1
18	IQ-03	SET INSTRUMENTAL PARA ATENCIÓN DE PARTO	IM	1
19	IQ-14	SET INSTRUMENTAL PARA HISTEREOTOMÍA	IM	2
20	IQ-43	SET INSTRUMENTAL PARA REDUCCIÓN INCUENTA DE HUESOS NASALES	IM	1
21	IQ-41	SET INSTRUMENTAL PARA SEPTORINOPLASIA	IM	1
22	IQ-42	SET INSTRUMENTAL PARA TABIQUE NASAL	IM	1
NRO	CLAVE	DENOMINACIÓN	TIPO	BRECHA
EQUIPOS INFORMATICOS				
1	O-27	IMPRESORA LÁSER	INF	17
2	I-49	PROYECTOR MULTIMEDIA COLGADO DE TECHO	INF	1
3	O-26	UNIDAD DE COMPUTADORA PERSONAL	INF	27
NRO	CLAVE	DENOMINACIÓN	TIPO	BRECHA
EQUIPOS DE SERVICIOS GENERALES				
1	S-109	AUTOCLAVE TRITURADOR A VAPOR DE 150 LT. APROXIMADAMENTE PARA RESIDUOS HOSPITALARIOS Y ACCESORIOS	SG	2



2	W-1	BALANZA DE PLATAFORMA FUERZA 160 KG.	SG	2
3	D-378	BALANZA DIGITAL PARA PESAR ÓRGANOS	SG	1
4	D-189	BALANZA MECÁNICA CON TALLÍMETRO PARA ADULTO	SG	1
5	MP-2	CILINDRO DE PLÁSTICO CON TAPA DE VAIVEN 140 ITS.	SG	25
6	K-2	COCINA ELÉCTRICA DE DOS HORNILLAS DE MESA	SG	2
7	R-5B	CONGELADORA DE -30° C.	SG	1
8	R-5ª	CONGELADORA DE -70° C.	SG	1
9	ES-26	ESTATIVA SUSPENDIDA DE TACHO CON DOS BRAZOS - EQUIPOS	SG	4
10	ES-24	ESTATIVA SUSPENDIDA DE TACHO CON DOS BRAZOS - GASES	SG	4
11	Z-11	MÁQUINA DE COSER INDUSTRIAL	SG	1
12	LI-13	MAQUINA LUSTRADORA SEMI INDUSTRIAL	SG	6
13	MP-1	PAPELERA DE PLÁSTICO CON TAPA Y VENTANA BATIBLE	SG	23
14	MC-16	PAPELERA METÁLICA	SG	19
15	MC-32	PAPELERA METÁLICA DE PEDESTAL	SG	6
16	MC-34	PERDÍA METÁLICA DE PARED CON 4 GANCHOS	SG	22
17	M-76	PIZARRA ACRILICA PARA PLUMÓN 100 X 200 CM.	SG	1
18	R-26	REFRIGERADORA ELÉCTRICA DE 12 PIES CÚBICOS	SG	2
19	E-34	RUEDA DE MARINO CON MANIVELA PARA EJERCICIOS DE HOMBRO	SG	1

**ITEM 2**

NRO	CLAVE	DENOMINACIÓN	TIPO	BRECHA
<b>MOBILIARIO ADMINISTRATIVO</b>				
1	M-1	ARCHIVADOR METÁLICO DE 4 GAVETAS	MA	3
2	MC-10	ARCHIVADOR METÁLICO DE 4 GAVETAS - OFICIO	MA	26
3	M-2	ARMARIO METÁLICO DE 2 PUERTAS	MA	1
4	MC-14	ARMARIO METÁLICO DE 2 PUERTAS	MA	50
5	MA-24	ARMARIO METÁLICO GUARDAROPA DE 1 CUERPO Y 2 COMPARTIMIENTOS	MA	15
6	MA-25	ARMARIO METÁLICO GUARDAROPA DE 2 CUERPOS Y 4 COMPARTIMIENTOS	MA	41
7	MC-66	BANCA METÁLICA PARA CUATRO PERSONAS TIPO TÁNDEM	MA	12
8	MC-21	BANCA METÁLICA PARA TRES PERSONAS TIPO TÁNDEM	MA	218
9	M-17	BANDEJA ACRILICA DOBLE PARA ESCRITORIO	MA	28
10	CC-12	CAMA METÁLICA DE UNA PLAZA PARA RESIDENTE	MA	10
11	MC-28	CARPETA METÁLICA UNIPERSONAL	MA	24
12	MC-5	CREDENZA METÁLICA	MA	4
13	T-53	ECRAN DE PARED ENROLLABLE	MA	3
14	MC-4	ESCRITORIO METÁLICO DE 2 CAJONES	MA	86
15	MC-2	ESCRITORIO METÁLICO DE 4 CAJONES	MA	1
16	MC-1A	ESCRITORIO MODULAR EN "L" O EN MEDIA LUNA	MA	19
17	M-8	ESTANTERÍA DE ÁNGULOS RANURADOS	MA	55
18	M-23	ESTANTERÍA PARA HISTERIAS CLÍNICAS.	MA	25
19	M-77A	MESA AUXILIAR 0.50X1.00CRN	MA	5
20	MC-99	MESA DE MEIAMINE CON BASE METÁLICA	MA	9





21	M-29	MESA DE REUNIONES DE 90 X 180 CM	MA	1
22	MA-5	MESA DE TRABAJO 140 X 70 CM DE ACERO INOXIDABLE	MA	1
23	MC-71	MESA DE TRABAJO Y APOYO	MA	8
24	MA-7	MESA METÁLICA (TRABAJO)	MA	1
25	MC-31	MESA METÁLICA DE CENTRO	MA	7
26	MC-41	MESA METÁLICA DE REUNIONES	MA	9
27	MC-57	MESA METÁLICA MODULAR DE 99X45CMS	MA	1
28	MK-4	MESA PARA CAFETERÍA METÁLICA	MA	15
29	GI-1	MESITA EXAGONAL PARA NIÑOS MENORES DE 6 AÑOS.	MA	3
30	MC-74	MÓDULO PARA COMPUTADORA	MA	5
31	MK-12	SILLA DE MADERA PARA NIÑOS	MA	24
32	MC-17	SILLA METÁLICA APILABLE	MA	359
33	MC-18	SILLA METÁLICA GIRATORIA RODAB E CON ASIENTO ALTO	MA	69
34	MC-18B	SILLA METÁLICA GIRATORIA RODABE CON ASIENTO ALTO DE ACERO INOXIDABLE	MA	4
35	MC-19	SILLA METÁLICA GIRATORIA RODABLE	MA	115
36	MK-7	SILLA METÁLICA PARA CAFETERÍA	MA	60
37	MC-39	SILLÓN METÁLICO CON BRAZOS	MA	52
38	MC-38	SILLÓN METÁLICO CONFORTABLE GIRATORIO Y RODABLE CON BRAZOS	MA	34
39	MC-25	SILLÓN METÁLICO SEMI CONFORTABLE CON BRAZOS. UNIPERSONAL	MA	123
40	MC-47	VITRINA PARA ANUNCIOS	MA	12
NRO	CLAVE	DENOMINACIÓN	TIPO	BRECHA
<b>MOBILIARIO CLINICO</b>				
1	MC-28C	ARMARIO DE ACERO INOXIDABLE PARA INSTRUMENTOS. Y MATERIAL ESTÉRIL DOS CUERPOS	MC	1
2	EM-302	ARMARIO PARA ALMACENAMIENTO PARA ENDOSCOPIOS	MC	2
3	M-72	BIOMBO DE ACERO INOXIDABLE DE 2 CUERPOS	MC	26
4	CC-25	CAMA CAMILLA - TIPO MULTIPROPÓSITO TIPO UCI	MC	12
5	CC-6	CAMA CLÍNICA METÁLICA RODABLE DE 2 MANIVELAS PARA ADULTOS	MC	29
6	CC-9	CAMA METÁLICA RODABLE PARA RECUPERACIÓN CON GARANDAS MULTIPROPÓSITO	MC	20
7	CC-16	CAMILLA METÁLICA RODABLE PARA TRANSPORTE DE CADÁVERES	MC	1
8	MA-71	CAMILLA PARA EXTRACCIÓN DE SANGRE	MC	1
9	LI-4	CARRO DE LIMPIEZA DE 2 BALDES	MC	32
10	MA-310	CARRO DE TRANSPORTE DE DOSIS UNITARIA	MC	7
11	K-111	CARRO PARA EL TRANSPORTE DE BASURA	MC	10
12	K-106	CARRO PARA EL TRANSPORTE DE MATERIAL ESTÉRIL	MC	8
13	K-103	CARRO PARA EL TRANSPORTE DE ROPA SUCIA	MC	12
14	K-104	CARRO PARA TRANSPORTE DE ROPA LIMPIA	MC	22
15	K-115	CARRO TÉRMICO PARA TRANSPORTE DE BANDEJAS	MC	1
16	K-125	CARRO TÉRMICO PARA TRANSPORTE DE PLATOS	MC	9
17	K-115A	CARRO TRANSPORTADOR DE BANDEJAS SERVIDAS	MC	2



18	M-141	CHATA DE ACERO INOXIDABLE	MC	10
19	MA-38A	COCH E METÁLICO DE CURACIONES RODABLE	MC	8
20	MA-70	COCHE DE CURACIONES EQUIPADA	MC	3
21	M-114	CUBO DE ACERO INOXIDABLE PARA DESPERDICIOS CON TAPA ACCIONADA A PEDAL	MC	8
22	D-7A	CUBO DE ACERO INOXIDABLE PARA DESPERDICIOS TAPA ACCIONADA A PEDAL	MC	10
23	D-7	CUBO METÁLICO PARA DESPERDICIOS, CON TAPA ACCIONADA A PEDAL	MC	109
24	CC-1	CUNA METALICA CON ARMARIO RODANTE, PARA RECIÉN NACIDOS	MC	10
25	CC-2	CUNA METALICA RODABLE, CON BARANDAS ALTAS PARA BEBE	MC	4
26	MA-47	ESCALINATA METÁLICA DE 1 PELDAÑO	MC	13
27	MA-48	ESCALINATA METÁLICA DE 2 PELDAÑOS	MC	262
28	M-60	ESTANTERÍA DE ACERO INOXIDABLE DE 01 CUERPO 05 DIVISIONES;	MC	2
29	M-61	ESTANTERÍA ESPECIAL SIMPLE PARA MATERIAL ESTÉRIL	MC	16
30	MA-44B	FICHERO METÁLICO PARA 10 PORTA HISTORIAS CLÍNICAS DE APLIQUE MURAL	MC	8
31	MA-44	FICHERO METÁLICO PARA 20 PORTA HISTORIAS CLÍNICAS DE APLIQUE MURAL	MC	1
32	N-5*	LÁMPARA DE EXAMEN CLÍNICO DE ACERO INOXIDABLE	MC	8
33	MM-2	MESA (DIVAN) PARA EXAMENES Y CURACIONES	MC	3
34	MA-12*	MESA ACERO INOXIDABLE MÚLTIPLES USOS	MC	3
35	M-94	MESA DE TRABAJO DE ACERO INOXIDABLE DE 140 X70CM	MC	2
36	MM-3	MESA ESPECIAL DE RECONOCIMIENTO PARA GINECOLOGÍA	MC	6
37	MM-4	MESA ESPECIAL PARA TÓPICO	MC	4
38	MA-40	MESA METÁLICA ANGULAR RODABLE PARA INSTRUMENTOS	MC	2
39	MA-9A	MESA METÁLICA CON TABLERO DE ACERO INOXIDABLE	MC	6
40	MA-17	MESA METÁLICA DE NOCHE PARA HOSPITALIZACIÓN	MC	52
41	MA-37	MESA METÁLICA RODABLE PARA CURACIONES	MC	7
42	MA-12	MESA METÁLICA RODABLE PARA MÚLTIPLES USOS	MC	97
43	MA-56	MESA METÁLICA RODABLE PARA MÚLTIPLES USOS SIN CAJONES	MC	9
44	MA-39	MESA METÁLICA, RODABLE TIPO MAYO, PARA ENTREGA DE INSTRUMENTOS	MC	10
45	MA-42	MESA PARA CAMBIO DE PAÑALES	MC	5
46	E-43	MESA PARA MASAJES	MC	5
47	MM-13	MESA PARA TÓPICO (TRAUMATOLOGÍA)	MC	1
48	MA-19	MESA RODABLE METÁLICA PARA COMIDA PACIENTE	MC	96
49	D-144	PAPAGAYO DE ACERO INOXIDABLE PEDIÁTRICO	MC	2
50	M-115	PORTA BALDE DE ACERO INOXIDABLE RODABLE CON BALDO DE ACERO INOXIDABLE	MC	2
51	D-4	PORTA LAVATORIO DOBLE METÁLICO RODABLE	MC	14
52	D-3	PORTA LAVATORIO SIMPLE, METÁLICO RODABLE	MC	8
53	D-2	PORTA BALDE METÁLICO RODABLE	MC	17
54	D-1	PORTA BOLSA METAL, RODABLE PARA ROPA SUCIA,	MC	40



55	D-8	PORTA CHATAS Y PAPAGAYOS METÁLICOS DE PARED	MC	11
56	D-2A	PORTA BALDE DE ACERO INOXIDABLE RODABLE CON BALDE DE ACERO INOXIDABLE	MC	3
57	D-9	PORTA SUERO METÁLICO RODABLE	MC	38
58	D-145	SET DE RIÑONERAS DE ACERO QUIRÚRGICO	MC	5
59	D-146	SET DE TAMBORES DE ACERO QUIRÚRGICO	MC	5
60	MA-16	SILLA ESPECIAL PARA TOMA DE MUESTRA	MC	4
61	U-12	SILLÓN PARA EXAMENES DE OFTALMOLOG A	MC	1
62	MA-64	SILLÓN PARA EXTRACCIÓN DE SANGRE	MC	3
63	U-9	TABURETE CON RESPALDO PARA DENTISTA	MC	2
64	MA-32	TABURETE GIRATORIO ESPECIAL PARA SALA DE OPERACIÓN	MC	7
65	MA-34	TABURETE METÁLICO ASIENTO GIRATORIO FIJO	MC	50
66	MA-35	TABURETE METÁLICO ASIENTO GIRATORIO RODABLE	MC	7
67	MA-35A	TABURETE METÁLICO ASIENTO GIRATORIO RODABLE DE ACERO INOXIDABLE	MC	1
68	MA-33	TABURETE METÁLICO GIRATORIO CON RESPALDO, PARA ANESTESIOLOGO	MC	6
69	MV-9	VELADOR METÁLICO	MC	6
70	M-64	VITRINA DE ACERO INOXIDABLE PARA INSTRUMENTAL Y MATERIAL ESTÉRIL DE DOS CUERPOS	MC	2
71	M-55	VITRINA METÁLICA DE ACERO INOXIDABLE PARA INSTRUMENTOS, O MATERIAL ESTÉRIL DE UN CUERPO	MC	1
72	MA-29	VITRINA METÁLICA PARA INSTRUMENTOS O MATERIAL ESTÉRIL	MC	33
73	MA-29B	VITRINA METÁLICA PARA INSTRUMENTOS O MATERIAL ESTÉRIL ACERE INOXIDABLE	MC	11
<b>TOTAL</b>				<b>3160</b>

**Importante para la Entidad**

- En caso de procedimientos de selección según relación de ítems o por paquete consignar el detalle del objeto de estos.
- En caso de proyectos de inversión, se debe consignar el bien materia de la convocatoria, y no la denominación del proyecto.

*Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases*

**1.3. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN**

El expediente de contratación fue aprobado mediante Memorando N° 118-2019-GR.CAJ/PROREGION/DE, de fecha 06 de marzo de 2019.

**1.4. FUENTE DE FINANCIAMIENTO**

Fuente de financiamiento: 3.Recursos por Operaciones Oficiales de Crédito.  
Rubro :19 Recursos por Operaciones Oficiales de Crédito  
Meta : 0002  
Especifica del gasto : 2.6.22.32

Certificación de crédito presupuestario: Nota No. 0067

**Importante**



*La fuente de financiamiento debe corresponder a aquella prevista en la Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal en el cual se convoca el procedimiento de selección.*

#### 1.5. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El presente procedimiento se rige por el sistema de: SUMA ALZADA, de acuerdo con lo establecido en el expediente de contratación respectivo.

#### 1.6. MODALIDAD DE EJECUCIÓN

Llave en mano

#### 1.7. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

El alcance de la prestación está definido en el Capítulo III de la presente sección de las bases.

#### 1.8. PLAZO DE ENTREGA

Los bienes materia de la presente convocatoria se entregarán en el plazo de:

El plazo total de la prestación principal será como máximo 75 días calendarios, contados a partir del día siguiente de perfeccionado el contrato, según el siguiente detalle:

-Plazo de entrega de los bienes será como máximo de 60 días calendario, contabilizados a partir del día siguiente del perfeccionado el contrato.

-El plazo de instalación, puesta en funcionamiento y capacitación, se realizará en un plazo máximo de 15 días calendarios, luego del ingreso de los equipos, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

#### 1.9. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases, para cuyo efecto deben cancelar: 0.00 (Cero Soles), las bases serán reclamadas en la Unidad de Logística de la Unidad Ejecutora Programas Regionales –PROREGION, ubicado en el segundo piso del Jr. La Justicia No. 172 H-20 Urbanización la Alameda- Cajamarca.

##### Importante

*El costo de entrega de un ejemplar de las bases no puede exceder el costo de su reproducción.*

#### 1.10. BASE LEGAL

- Ley N° 30879 Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2019
- Ley N° 30880 Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2019
- Ley N° 30881 Ley de Endeudamiento del Sector Público para el Año Fiscal 2019.
- Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, en adelante la Ley.
- Decreto Legislativo N° 1444 que modifica la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado
- D.S N° 082-2019-EF
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF que modifica el Decreto Supremo N° 350-2015-EF, Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, en adelante el Reglamento.



- Directivas del OSCE.
- Código Civil

Las referidas normas incluyen sus respectivas modificaciones, de ser el caso



## CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

Según el cronograma de la ficha de selección de la convocatoria publicada en el SEACE.

#### Importante

*De conformidad con la vigesimosegunda Disposición Complementaria Final del Reglamento, en caso la Entidad (Ministerios y sus organismos públicos, programas o proyectos adscritos) haya difundido el requerimiento a través del SEACE siguiendo el procedimiento establecido en dicha disposición, no procede formular consultas u observaciones al requerimiento.*

### 2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

La oferta se presenta en un (1) sobre cerrado en original, dirigido al comité de selección de la Licitación Pública N° 01-GR.CAJ/PROREGION-Primera Convocatoria, conforme al siguiente detalle:

Señores:

Unidad Ejecutora Programas Regionales-PROREGION

Jr. La Justicia N° 172-H-20-Urbanización la Alameda- Cajamarca

Attn.: Comité de selección

LICITACIÓN PÚBLICA N° 01-2019-GR.CAJ/PROREGION-PRIMERA CONVOCATORIA

Denominación de la convocatoria: -Adquisición de equipos biomédicos, equipos complementarios, set instrumental, equipos informáticos equipos de servicios generales, por ítem paquete 1 y mobiliario clínico y administrativo, por ítem paquete 2, "Segundo Desagregado de Brecha de Equipamiento Hospitalario de la Obra: Construcción e Implementación del Hospital II-2 de Jaén- Cajamarca"

OFERTA

[NOMBRE / DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL POSTOR]

La oferta contendrá, además de un índice de documentos<sup>1</sup>, la siguiente documentación:

#### 2.2.1. Documentación de presentación obligatoria

##### 2.2.1.1. Documentos para la admisión de la oferta

<sup>1</sup> La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.



- a) Declaración jurada de datos del postor. (Anexo N° 1)
- b) Documento que acredite la representación de quien suscribe la oferta.

En caso de persona jurídica, copia del certificado de vigencia de poder del representante legal, apoderado o mandatario designado para tal efecto.

En caso de persona natural, copia del documento nacional de identidad o documento análogo, o del certificado de vigencia de poder otorgado por persona natural, del apoderado o mandatario, según corresponda.

El certificado de vigencia de poder expedido por registros públicos no debe tener una antigüedad mayor de treinta (30) días calendario a la presentación de ofertas, computada desde la fecha de emisión.

En el caso de consorcios, este documento debe ser presentado por cada uno de los integrantes del consorcio que suscriba la promesa de consorcio, según corresponda.

#### Advertencia

*De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE<sup>1</sup> y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir el certificado de vigencia de poder y/o documento nacional de identidad.*

- c) Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento. (Anexo N° 2)
- d) Declaración jurada de cumplimiento de las Especificaciones Técnicas contenidas en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. (Anexo N° 3)
- e) Declaración jurada de plazo de entrega. (Anexo N° 4)<sup>2</sup>
- f) Promesa de consorcio con firmas legalizadas, de ser el caso, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones. (Anexo N° 5)
- g) El precio de la oferta en Soles y el detalle de precios unitarios, solo cuando el procedimiento de selección se haya convocado por dicho sistema. Así como el monto de la oferta de la prestación accesoria, cuando corresponda. (Anexo N° 6)

El precio total de la oferta y los subtotales que lo componen son expresados con dos (2) decimales. Los precios unitarios pueden ser expresados con más de dos decimales.

#### Importante

<sup>1</sup> Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <http://www.ongel.gob.pe/interoperabilidad/>

<sup>2</sup> En caso de considerar como factor de evaluación la mejora del plazo de entrega, el plazo ofertado en dicho anexo servirá también para acreditar este factor.



*El comité de selección verifica la presentación de los documentos requeridos. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.*

### 2.2.1.2. Documentos para acreditar los requisitos de calificación

Incorporar en la oferta los documentos que acreditan los "Requisitos de Calificación" que se detallan en el numeral 3.2 del Capítulo III de la presente sección de las bases.

### 2.2.2. Documentación de presentación facultativa

#### Importante para la Entidad

- *En caso el comité de selección considere evaluar otros factores además del precio, incluir el siguiente literal:*
  - a) *Incorporar en la oferta los documentos que acreditan los "Factores de Evaluación" establecidos en el Capítulo IV de la presente sección de las bases, a efectos de obtener el puntaje previsto en dicho Capítulo para cada factor.*
- *Si durante la fase de actos preparatorios, las Entidades advierten que es posible la participación de proveedores que gozan del beneficio de la exoneración del IGV prevista en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, consignar el siguiente literal:*
  - b) *Los postores que apliquen el beneficio de la exoneración del IGV previsto en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, deben presentar la Declaración Jurada de cumplimiento de condiciones para la aplicación de la exoneración del IGV (Anexo N° 7).*

*Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda*

#### Advertencia

*El comité de selección no podrá exigir al postor la presentación de documentos que no hayan sido indicados en los acápites "Documentos para la admisión de la oferta", "Requisitos de calificación" y "Factores de evaluación".*

### 2.3. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

El postor ganador de la buena pró debe presentar los siguientes documentos para perfeccionar el contrato:

- a) Garantía de fiel cumplimiento del contrato. SE DEBE PRESENTAR CARTA FIANZA
- b) Garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, SE DEBE PRESENTAR CARTA FIANZA
- c) Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes, de ser el caso.
- d) Código de cuenta interbancaria (CCI).
- e) Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
- f) Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.

#### Advertencia





De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuario de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE<sup>6</sup> y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).

- g) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- h) Detalle de los precios unitarios del precio ofertado<sup>7</sup>.
- i) Detalle del precio de la oferta de cada uno de los bienes que conforman el paquete<sup>8</sup>.

#### Importante

- En caso que el postor ganador de la buena pro sea un consorcio, las garantías que presente este para el perfeccionamiento del contrato, así como durante la ejecución contractual, de ser el caso, además de cumplir con las condiciones establecidas en el artículo 33 de la Ley y en el artículo 148 del Reglamento, deben consignar expresamente el nombre completo o la denominación o razón social de los integrantes del consorcio, en calidad de garantizados, de lo contrario no podrán ser aceptadas por las Entidades. No se cumple el requisito antes indicado si se consigna únicamente la denominación del consorcio, conforme lo dispuesto en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".
- En los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados sea igual o menor a cien mil Soles (S/ 100,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.

#### Importante para la Entidad

En caso se determine que adicionalmente se puede considerar otro tipo de documentación a ser presentada para el perfeccionamiento del contrato, consignar el siguiente literal:

- j) Copia de Ruc de la Empresa
- k) Copia de Escritura de constitución de la empresa y su modificatorias debidamente actualizados

#### Importante

- Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución, sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.
- De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y ratificados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya<sup>9</sup>.
- La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el

<sup>6</sup> Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <http://www.ongel.gob.pe/interoperabilidad/>

<sup>7</sup> Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

<sup>8</sup> Incluir solo en caso de contrataciones por paquete.

<sup>9</sup> Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DIN.



presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.

## 2.4. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en el horario de 07:30 Am a 13:00 horas y de 2: 30 Pm hasta 17: horas, en secretaría de Dirección Ejecutiva, sito en el primer piso –Jr. La Justicia No. 172-H-20 Urbanización la Alameda – Cajamarca.

### Importante

*En el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, se puede perfeccionar el contrato con la suscripción del documento o con la recepción de una orden de compra, cuando el monto del valor estimado del ítem no supere los cien mil Soles (S/ 100,000.00).*

### Importante para la Entidad

## 2.5. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en UNICO PAGO.

Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la Entidad debe contar con la siguiente documentación:

- Recepción del COMITÉ DE RECEPCION(Acta de conformidad)
- Informe del funcionario responsable del AREA USUARIA (UNIDAD DE INGENIERIA) emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.
- Guías de remisión
- Certificados de control de calidad del fabricante

Dicha documentación se debe presentar en Secretaría de Dirección Ejecutiva-PROREGION, sito en el primer piso del Jr. La Justicia No. 172-H-20, Urbanización la Alameda- Cajamarca.



### CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

#### **Importante**

*De conformidad con el numeral 29.5 del artículo 29 del Reglamento, el área usuaria es responsable de la adecuada formulación del requerimiento, debiendo asegurar la calidad técnica y reducir la necesidad de su reformulación por errores o deficiencias técnicas que repercutan en el proceso de contratación.*

### CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

#### 3.1. CONSIDERACIONES TÉCNICAS – ITEM PAQUETE 1: EQUIPOS BIOMÉDICOS, EQUIPOS COMPLEMENTARIOS, SET INSTRUMENTAL, EQUIPOS INFORMÁTICOS Y EQUIPOS DE SERVICIOS GENERALES) ITEM PAQUETE 2: MOBILIARIO HOSPITALARIO Y ADMINISTRATIVO

##### 3.1.1 DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN.

Adquisición de equipos biomédicos, equipos complementarios, set instrumental, equipos informáticos, equipos de servicios generales y mobiliario, "Segundo desagregado de la Brecha de Equipamiento Hospitalario de la Obra: Construcción e implementación del Hospital II-2 de JAEN - CAJAMARCA"

##### 3.1.2 FINALIDAD PÚBLICA.

El presente procedimiento de selección busca contar con el equipamiento hospitalario considerado en el Expediente Técnico de Saldo de Obra, mismo que viene siendo ejecutado, con la finalidad de una adecuada y mejor implementación del Hospital II-2 de JAEN - CAJAMARCA", acorde a las exigencias de la Norma Técnica de Salud N° 110-MINSA/DGIEM-V.01.

##### 3.1.3 ANTECEDENTES.

A fin de adecuarse a lo establecido en la NTS N° 110-MINSA/DGIEM V.01, se ha determinado la existencia de una "Brecha de Equipamiento Hospitalario" entre lo señalado por la Norma del MINSA y lo aprobado en el Expediente Técnico la que se define en equipamiento hospitalario necesario para la adecuada prestación del servicio de salud del Hospital II-2 de JAEN - CAJAMARCA".

##### 3.1.4 OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN.

###### OBJETIVO GENERAL.

El presente proceso de selección busca adquirir equipamiento hospitalario correspondiente a la Brecha Parcial De Equipamiento Hospitalario Como Meta Integrante Del Proyecto De Inversión Pública: "Construcción e Implementación Del Hospital II-2 Jaén"

###### OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Diagnóstico preciso
- Contribuir a salvaguardar la atención oportuna, eficaz y eficiente

##### 3.1.5 ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES A CONTRATAR

###### 3.1.5.1 Descripción y cantidad de los bienes

La descripción de bienes se detalla en el ANEXO 1 (Descripción y cantidad de los bienes)

Ing. Juan Sánchez Rodríguez  
Supervisor de obra  
PROBLECIÓN



### 3.1.5.2 Características técnicas. Item 1

Se ha dispuesto la adquisición de equipos hospitalarios con sus componentes y accesorios correspondientes de acuerdo con las especificaciones técnicas, dichas especificaciones se encuentran detalladas en el ANEXO 2 (Especificaciones Técnicas).

-Los bienes requeridos deben ser nuevos.

-La prestación principal consiste en la entrega de equipos, la misma que conlleva la ejecución de prestaciones accesorias, tales como soporte técnico, capacitación. Garantía comercial. Asimismo la entrega de los bienes incluye su puesta en funcionamiento, siendo estas prestaciones consideradas como integrantes de la prestación principal.

-La fecha de fabricación no debe exceder de doce (12) meses anteriores a la fecha de presentación de propuestas.

### 3.1.5.3 Características Técnicas. Item 2

- Las cantidades y especificaciones técnicas se detallan en anexos adjuntos al presente.
- Los bienes requeridos deben ser nuevos.
- La prestación principal consiste en la entrega del mobiliario, la misma que conlleva la ejecución de prestaciones accesorias, tales como, capacitación y garantía comercial. Asimismo la entrega de los bienes incluye su acondicionamiento, montaje, instalación y/o puesta en funcionamiento, siendo estas prestaciones consideradas como integrantes de la prestación principal.

#### Mobiliario Administrativo

- Se debe cumplir con los procesos de tratamiento de las partes metálicas del mueble, que garantice que el mueble cuente con una superficie que pueda soportar la corrosión, radiación solar, a los solventes, humedad y resistencia de los impactos.
- El proceso de fosfatizado debe ser en cabina seca libre de humedad y sellado para evitar la formación de nuevos óxidos.
- El proceso de soldadura debe ser tecnología MIG para partes metálicas y TIG para acero inoxidable.
- El proceso de pintado y secado al horno (180°C mínimo) debe ser con pintura en polvo tipo híbrido /epoxi y poliéster), pintado electrostático, que genere una capa de espesor promedio mínimo de 60 micras.
- El color final de la pintura a definirse será un proceso aplicado a las partes metálicas de mobiliario, excepto al cromado y acero inoxidable.
- El mobiliario debe contar con certificado de control de calidad del fabricante.
- Se permite una tolerancia del  $\pm 10\%$  en la medida del mobiliario en general.

#### Mobiliario Clínico

- El espesor mínimo del Acero Inoxidable metálico debe ser de 0.8 a 1 mm dependiendo de la exigencia del mobiliario clínico. El acero inoxidable proporciona ventajas adicionales como fácil mantenimiento, menos contaminación, limpieza fácil, más resistencia al óxido.
- Se permite una tolerancia del  $\pm 10\%$  en las medidas del mobiliario en general.



*Ing. John Sánchez Rodríguez*  
Comandante de Zona  
Protección

### 3.1.5.4 Condiciones generales de operación

Los equipos ofertados por el proveedor deberán ser nuevos (sin uso), fabricados con materiales y partes originales; totalmente ensamblados en fábrica y en perfecto estado de conservación; cumpliendo con las Especificaciones Técnicas detalladas en el Anexo 2 Especificaciones Técnicas. Los bienes propuestos no serán un prototipo ni tampoco serán repotenciados (refurbished).

La fecha de fabricación no debe exceder de doce (12) meses anteriores a la fecha de presentación de propuestas.

El proveedor deberá considerar en su propuesta la entrega, instalación y pruebas operativas de los equipos en las instalaciones del Hospital II-2 Jaén, teniendo en cuenta las condiciones ambientales de humedad relativa, temperatura, y la altura sobre el nivel del mar, electricidad, vibraciones, potencia, voltaje, presión, entre otros.

#### Documentos entregables de operación:

-Al momento de la entrega de los equipos, cada bien debe traer consigo los catálogos y/o folletos de operación, debiendo ser originales de fábrica.

El proveedor deberá dejar el equipo correctamente instalado y operativo.

### 3.1.5.5 Instalación y acondicionamiento de ambientes

Es preciso indicar que no se permitirá el uso de adaptadores y/o transformadores para los enchufes de los equipos médicos.


El Equipamiento, con capacidad de transmitir y recibir datos, debe de contar como mínimo con un puerto de comunicaciones, y software vigente a la fecha para su operación y mantenimiento. En los casos que sea obligatoria la autorización de propiedad y/o uso de determinado hardware/software utilizados con o por el equipo y sus componentes se deberá de entregar las respectivas licencias de uso al momento de la recepción de los equipos.

### 3.1.5.6 Rotulado y Embalaje

#### Rotulado:

Se debe indicar las características de los bienes, manipulación y conservación, sus propiedades, su contenido y su fecha de expiración.

El contratista deberá de colocar una placa metálica, tamaño A7 o uno de acuerdo al tamaño del equipo, donde irá grabado en bajo relieve y en lugar visible lo siguiente:

 <b>Cajamarca</b>	<b>Hospital II-2 Jaén</b>
	Proceso de Selección N° ..... Contrato N° ..... Orden de Compra N° ..... Nombre del Equipo ..... Razón social del Contratista ..... Teléfono: ..... Dirección: ..... Fecha de instalación (mes, año) ..... Fecha de inicio de la garantía (mes, año) ..... Tiempo de garantía .....

Ing. John Sánchez Rodríguez  
Coordinador de Área  
PROYECTOS



Dicha placa metálica no debe de entorpecer el reconocimiento de los datos o manejo del equipo. La placa deberá estar firmemente unida al cuerpo del equipo. Lo anterior será realizable en caso se permita en el equipo.

**Embalaje.**-El equipamiento debe estar embalado en cajas de madera, cajas de madera con tapa, teknoport y contenidos en cajas de cartón individuales de fábrica.

### 3.1.5.7 Transportes y seguros

#### a).- Transporte.

- El transporte forma parte del costo del bien.

#### b).- Seguros.

-Los equipos indicados en el Cuadro N°1 deben ser instalados en el Hospital, requiriendo que el proveedor contrate un seguro de transporte, seguro de responsabilidad civil.

### Acondicionamiento e instalación

De acuerdo a la prestación se requiere el acondicionamiento e instalación de los bienes.

#### Acondicionamiento

El acondicionamiento se efectuará en el Hospital de Jaén, ubicado en el distrito y Provincia de Jaén, Departamento y Región de Cajamarca, de acuerdo a las especificaciones técnicas de cada equipo y las condiciones óptimas de estabilidad, seguridad y eficacia que se necesitan para la entrega y/o funcionamiento adecuado de los bienes.

#### Instalación

Para la instalación deberá efectuarse de acuerdo al espacio e infraestructura diseñada en el expediente técnico.

El acondicionamiento e instalación de los bienes, se deberá tener en cuenta las normas de seguridad aplicables al objeto de la contratación y las normas de seguridad establecidas por el fabricante.

### 3.1.5.8 Capacitación

Es preciso indicar que la capacitación formará parte de la prestación principal ello debido a que esta capacitación debe realizarse para poder dar conformidad de la instalación del equipamiento.

Luego de entregado el equipo, el proveedor realizará la capacitación dentro de los 15 días calendario siguientes a la entrega de los equipos, la capacitación será de manera presencial en las instalaciones del Hospital II-2 Jaén.

El Proveedor deberá proporcionar al Hospital II-2 Jaén dos (02) juegos de videos (cada juego compuesto por: un (01) video capacitación de la operación, conservación y cuidados y un (01) video de capacitación del procedimiento del mantenimiento de los bienes ofertados, en formato DVD como mínimo).

La capacitación del personal asistencial deberá abarcar el manejo, el cuidado y la conservación de los Equipos con sus componentes y accesorios

El Proveedor realizará los siguientes tipos de capacitación:

Ing. John Sánchez Rodríguez  
Coordinador de Área  
PROTECCIÓN



**3.1.5.8.1 Capacitación a usuario:** en el correcto manejo, operación, funcionamiento, cuidado y conservación básica de los equipos. (Formato 6A-6B-6C)

- La capacitación será de manera presencial en las instalaciones del Hospital II-2 Jaén, dirigido al personal de Salud y otros que designe el Hospital II-2 Jaén.
- El personal que capacitar será como mínimo de 02 personas asistenciales, designadas por el área usuaria
- El curso de capacitación tendrá una duración mínima de 8 horas
- Entrega de dos (02) videos de capacitación de la operación, conservación y cuidados de los equipos, para el uso del personal usuario, por cada equipo.

El Proveedor deberá entregar un "Certificado de Capacitación" (Formato 9) a cada uno de los participantes en atención a los tipos de capacitación.

**Temario mínimo para la capacitación de usuario:**

- Principios de Funcionamiento
- Operación de los Bienes y Equipamiento
- Explicación de los Componentes, Repuestos, Accesorios e Insumos
- Presentación y orientación en el Manejo de las partes de los bienes y equipamiento
- Reconocimiento y empleo de los accesorios y componentes de los bienes y equipamiento
- Practica dirigida del empleo de los bienes y equipamiento, con reconocimiento de todos los componentes
- Uso adecuado de accesorios de calibración de ser el caso (si lo indica el manual del bien), para el correcto funcionamiento del equipamiento
- Seguridad de los bienes y equipamiento.
- Análisis y solución de fallas o eventos adversos comunes

**3.1.5.8.2 Capacitación técnica:** en servicio técnico de mantenimiento y reparación de los equipos. (Formato 7A-7B-7C)

- La capacitación será de manera presencial en las instalaciones del Hospital II-2 Jaén, dirigido al personal Técnico y otros que designe el Hospital II-2 Jaén.
- El personal que capacitar será como mínimo de 02 personas del servicio técnico del Hospital, designadas por el área usuaria
- El curso de capacitación tendrá una duración de acuerdo al cuadro del Cuadro N°1 Requerimientos De Garantía, Capacitación Y Mantenimiento.
- Entrega de dos (02) videos de capacitación del mantenimiento y reparación de los equipos, para el uso del personal técnico, por cada equipo.
- El Proveedor deberá entregar un "Certificado de Capacitación" (Formato 9) a cada uno de los participantes en atención a los tipos de capacitación.
- Temario mínimo para la capacitación técnica:
- Presentación y orientación en el Manejo de los Equipos.
- Auto test necesario para el funcionamiento para equipos de ser el caso (si lo indica el manual del equipo).
- Reconocimiento y empleo de accesorios y componentes del equipo.
- Uso de herramientas dedicadas al servicio técnico del equipo.
- Actividades de mantenimiento preventivo de los equipos.
- Uso de insumos de limpieza exigidas por el fabricante para la conservación de los equipos.
- Detección de fallas y código de errores de los equipos.
- Manejo de los instrumentos y/o accesorios para calibración de los equipos que lo requieran.

Ing. John Sánchez Rodríguez  
COORDINADOR DE OBRAS  
PROTECCIÓN





- Seguridad eléctrica de los equipos y de los usuarios de los equipos.
- Cambio de repuestos de alta rotación en los equipos.
- Cambio de fusibles y elementos de seguridad del equipo.

#### Condiciones de Conformidad de la Capacitación.

La conformidad (Acta de Conformidad de la Capacitación (FORMATO C)) de la capacitación de los equipos estará sujeta al cumplimiento de los siguientes aspectos:

- Cumplimiento del Programa de capacitación del Usuario en el correcto manejo, operación funcional, cuidado y conservación básica del equipo (Formato 6A) y Cumplimiento del Programa de Capacitación especializada en Servicio Técnico de Mantenimiento y Reparación del Equipo (Formato 7A)
- Entrega de dos (02) juegos de videos (cada juego compuesto por: un (01) video capacitación de la operación, conservación y cuidados y un (01) video capacitación del procedimiento mantenimiento y reparación) de los bienes ofertados, en formato DVD como mínimo.

#### Acta de Conformidad de la Capacitación (FORMATO C):

El Acta de Conformidad de la Capacitación de los bienes (FORMATO C) será emitida una vez que se realicen todos los procedimientos descritos en los formatos 6A-6B-6C y 7A-7B-7C.

El Acta de Conformidad de la Capacitación de los bienes (FORMATO C), deberá ser suscrita por los siguientes representantes:

- a) Un representante (Jefe de Servicio o Usuario final del equipo o bienes adquiridos) del Hospital.
- b) Un representante del área de ingeniería o mantenimiento o servicios generales del Hospital.
- c) Un representante (Técnico y/o Comercial y/o Legal) de la Empresa proveedora de los equipos.

Acta de Conformidad de la Capacitación de los bienes (FORMATO C) no invalida el reclamo posterior por parte del Hospital II-2 Jaén por defectos o vicios ocultos, inadecuación en las especificaciones técnicas u otras situaciones anómalas no detectables o no verificables en la recepción de los equipos.

Mediante presentación de copia simple de: i) contratos con su respectiva conformidad ii) constancias iii) certificados o iv) cualquier otro documento que, de manera fehaciente, demuestre la experiencia del personal propuesto

#### 3.1.5.9 Garantía

Los equipos, componentes o periféricos, tendrán una garantía contra cualquier desperfecto o deficiencia que pueda manifestarse durante su uso normal, durante el tiempo que dure la garantía, en las condiciones imperantes en las instalaciones del Hospital.

Los equipos tendrán una garantía, según el ítem que se detalla en el Cuadro N°1 Requerimientos De Garantía, Capacitación Y Mantenimiento, contados a partir de la suscripción del Acta de Conformidad de la Recepción, Instalación y Prueba Operativa (Formato A), pudiendo el proveedor ofrecer garantías adicionales. La vigencia de la

Ing. John Sánchez Rodríguez  
COORDINADOR DE CALIDAD  
PROTECCIÓN



garantía será contada a partir de la fecha de la firma del Acta de Conformidad de la Recepción, Instalación y Prueba Operativa (Formato A).

La reparación de los equipos durante el periodo de garantía se determina por fallas de fábrica, o por causas no atribuibles al usuario, ni eventos externos, el proveedor tendrá que realizar la reparación del equipo, proporcionando los repuestos, los insumos, los consumibles, los fungibles, accesorios y mano de obra especializada necesarios para ello, teniendo en consideración las condiciones siguientes:

- a) Inicialmente el proveedor tendrá el plazo de cinco (05) días calendario contados a partir de la recepción de la notificación, para la reparación del equipo. Con la finalidad de lograr una oportuna y efectiva solución a la avería presentada el proveedor podrá trasladar para su reparación, el equipo o el componente averiado sus instalaciones.

De requerir repuestos nuevos para la reparación de los equipos, el proveedor solicitará el retiro del repuesto o componente a ser reemplazado por garantía cuyos datos (marca, modelo, número de parte y/o serie) será registrado en un acta y será firmado por ambas partes. El ingreso del repuesto nuevo por parte del proveedor se hará mediante guía de remisión debidamente sellada por el área de vigilancia y del almacén del Hospital, donde se consignará la fecha del ingreso del bien.

- b) Si el equipo no ha sido reparado durante el plazo inicial de cinco (05) días calendarios establecidos a partir de la notificación, el proveedor podrá solicitar previo informe justificando los motivos del atraso un plazo adicional máximo de quince (15) días calendario para culminar la reparación, siempre y cuando dentro de los cinco (05) días calendarios inicial hubiese reemplazado el equipo con otro de similares características (BackUp) o proporcione los medios oportunos para que la actividad del área usuaria no se vea afectada, incluso si tales medidas suponen la contratación a un prestador externo. Todos los gastos en que incurra el proveedor correrán por su cuenta.
- c) Si pasado los cinco (05) días calendarios iniciales mencionados en a) y el proveedor no ha reemplazado el equipo o no ha proporcionado los medios oportunos para que la actividad del área usuaria no se vea afectada, se aplicará la penalidad correspondiente y las sanciones correspondientes según la normativa vigente.
- d) Si pasado los quince (15) días calendarios adicionales a los mencionados en b) y el proveedor no entrega el equipo reparado, el proveedor reemplazará el equipo defectuoso por uno nuevo, de igual característica técnica o superior, de lo contrario se aplicará la penalidad correspondiente.

El proveedor queda obligado a extender el plazo de vigencia del equipo y sus componentes, en coordinación con el personal responsable del Hospital, cuantas veces sea necesario, por un plazo similar al que el equipo se encuentre inoperativo por causales atribuibles al contratista.

La aplicación de la penalidad no exime al proveedor de ninguna de las obligaciones establecidas para el periodo de Garantía.

### 3.1.5.10 Disponibilidad de servicios, suministro de insumos, materiales o repuestos

Emitida por el fabricante o dueño de la marca, en el cual debe de expresar el compromiso para el suministro inmediato, al Hospital, de los insumos, materiales o repuestos originales para el funcionamiento de los equipos ofertados, por un periodo de

Ing. John Sánchez Rodríguez  
COORDINADOR DE OBRAS  
PROTECCIÓN



acuerdo al detalle que se indica en el Cuadro N°1, contados a partir del día siguiente de la fecha del Acta de Conformidad de la Recepción, Instalación y Prueba Operativa (Formato A). (Documento obligatorio para presentación de propuesta)

### 3.1.5.11 Manuales

Se deberá de entregar dos (02) juegos al Hospital, consta de 01 manual original y una copia completos (físico y en archivo digital) de operación y servicio técnico del Equipamiento. En el caso que el o los manuales estuvieran en idioma extranjero, se debe de presentar la traducción de la parte literal en idioma español (para el caso de manuales físicos). El juego de manuales originales comprende:

- a) Manual de Operación, con instrucciones de manejo y cuidados para el funcionamiento y conservación del equipo.
- b) Manual de Servicio Técnico, con información detallada de: Diagrama de bloques (solo en caso lo incluya el fabricante), Troubleshooting (código de errores y solución), protocolo de pruebas, funcionamiento y calibración, etc. Incluyendo un listado y catálogo de piezas, repuestos y accesorios debidamente identificados con códigos del fabricante y catálogos ilustrativos. Planos y procedimientos de montaje / instalación de ser el caso. Actividades de mantenimiento preventivo, indicado por el fabricante.

### 3.1.5.12 Mantenimiento

#### Mantenimiento preventivo (Según Cuadro N°1 Requerimientos De Garantía, Capacitación Y Mantenimiento)

El contratista está obligado a elaborar y entregar al Hospital, dentro de un plazo máximo de 30 días calendario posteriores al perfeccionamiento del contrato, el programa de mantenimiento preventivo y el formato de sus procedimientos, que debe de ejecutar dentro del periodo de la garantía de cada equipo, según los periodos de atención y las listas de actividades indicadas por el fabricante en su respectivo manual técnico. Se precisa que el contratista previo coordinación con la Entidad podrá mejorar dicho programa de acuerdo con las condiciones de funcionamiento del equipo en el Hospital.

Es preciso indicar que el programa de mantenimiento preventivo del equipo deberá de coincidir con el periodo de garantía ofertado. Es decir, si el proveedor oferta un periodo de garantía mayor al mínimo solicitado, el periodo del mantenimiento preventivo se incrementará en igual proporción.

Los mantenimientos deberán ser programados y registrados mediante la Orden de Trabajo de Mantenimiento – OTM, el cual será suministrado por el Hospital, siendo este el documento sustentador de la ejecución de las actividades de mantenimiento y es válido cuando cuenta con la firma del (los) responsable(s) del Servicio Usuario y del responsable Técnico del Hospital o quien haga sus veces.

El mantenimiento preventivo de los bienes será efectuado según Cuadro N°1 Requerimientos De Garantía, Capacitación Y Mantenimiento, en el lugar en que se encuentren instalados los equipos, debiendo el proveedor, asegurar su correcto funcionamiento.

El proveedor durante el periodo de garantía, sin costo alguno para el Hospital deberá de brindar mantenimiento preventivo, proporcionando la mano de obra calificada, los consumibles, los fungibles, los insumos y accesorios necesarios para mantener los equipos en condiciones de operatividad conforme indiquen sus manuales e información técnica del fabricante.

Ing. John Sánchez Rodríguez  
Coordinador de Capacitación



Es responsabilidad del proveedor el correcto funcionamiento del equipo bajo su cobertura durante la vigencia del contrato. Las fallas que presente el equipo por no haberse sustituido oportunamente los repuestos indicados por el fabricante en su manual de servicio técnico y en el programa de mantenimiento aprobado por el Hospital, será responsabilidad del proveedor y serán asumidas por este, salvo que se demuestre que la inoperatividad del equipo sea ha ocasionado por el usuario.

#### **Acta de Conformidad del Mantenimiento Preventivo (FORMATO B):**

El Acta de Conformidad de Mantenimiento Preventivo (FORMATO B) será emitida una vez por cada año según el Cuadro N°1 Garantía y Mantenimiento.

El Acta de Conformidad de Mantenimiento Preventivo (FORMATO B), deberá ser suscrita por los siguientes representantes:

- a) Un representante (Jefe de Servicio o Usuario final del equipo o bienes adquiridos) del Hospital.
- b) Un representante del área de ingeniería o mantenimiento o servicios generales del Hospital.
- c) Un representante (Técnico y/o Comercial y/o Legal) de la Empresa proveedora de los equipos.

El Acta de Conformidad de Mantenimiento Preventivo (FORMATO B) no invalida el reclamo posterior por parte del Hospital y por defectos o vicios ocultos, u otras situaciones anómalas no detectables o no verificables en el mantenimiento de los bienes.

#### **Soporte Técnico:**

Se requiere un reporte técnico telefónico y ON SITE TIPO 24 X 7X365, es decir durante las 24 horas del día, los 7 días de la semana y los 365 días del año, durante el periodo de garantía, con un tiempo máximo de respuesta de 48 horas.

#### **Medidas de Control:**

**AREA DE SUPERVISION:** La entidad será responsable de la supervisión técnica de las entregas de los bienes y de la supervisión de las pruebas y ensayos y de las inspecciones.

**Área que coordinara con el supervisor:** La entidad

**Área que brindara la conformidad:** La entidad mediante la conformación de un comité de recepción de bienes.

#### **3.1.5.12 Lugar y Plazo de la prestación**

##### **Lugar**

Los equipos serán entregados, instalados y puestos en funcionamiento en las instalaciones del Hospital II-2 Jaén. Asimismo, el horario de entrega será de lunes a viernes desde las 08:00hrs hasta la 13:00hrs, luego desde las 14:00hrs hasta las 16:00 horas.

El contratista deberá realizar la coordinación con dos (02) días de anticipación con el Jefe del Almacén del Hospital, con el fin que designe a algún representante para que se encuentre presente in situ, durante la recepción de los equipos y de conformidad las guías de almacenamiento.

*Dr. John Sánchez Rodríguez*  
COORDINADOR DE CERRA  
PROTECCIÓN



### **Plazo de la prestación**

#### **Plazo de entrega prestación principal**

El plazo total de la prestación principal será como máximo de 75 días calendario, contados a partir del día siguiente de perfeccionado el contrato, según el siguiente detalle:

- El plazo de entrega de los bienes será como máximo de 60 días calendario, contabilizados a partir del día siguiente de perfeccionado el contrato.
- El plazo de instalación, puesta en funcionamiento y capacitación se realizará en un plazo máximo de 15 días calendario, luego del ingreso de los equipos

Luego de la recepción, instalación y prueba operativa de los bienes, se firmará un "Acta de Conformidad de Recepción, Instalación y Prueba Operativa (FORMATO A)".

#### **Reposición de Bienes**

-La entidad devolverá al contratista los bienes defectuosos o que no cumplan con las especificaciones técnicas ofertadas, los cuales serán repuestos dentro de un plazo máximo de diez ( 10 ) días calendario, contados desde el siguiente día de reportado el hecho, asumiendo el costo que se genere por cuenta y riesgo del contratista.

### **3.1.6 OTRAS CONSIDERACIONES PARA LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN**

#### **Otras obligaciones**

##### **Otras obligaciones del proveedor**

A fin de que el proveedor formule una adecuada oferta podrán realizar, si lo estima pertinente y bajo su responsabilidad, una visita técnica a las instalaciones del Hospital. Las visitas técnicas serán coordinadas vía correo electrónico y/o telefónico con el personal del Hospital.

Asimismo, el proveedor deberá de considerar todo el material que requiera para la instalación y adecuación del equipo nuevo en los ambientes designados por el Hospital.

##### **Otras obligaciones del Hospital**

El Hospital, están en la obligación de brindar el espacio físico donde se instalará el equipo, asimismo brindará la potencia eléctrica, el agua ablandada, agua y desagüe, según sea el caso por cada equipo.

##### **3.1.6.1 Conformidad de los bienes**

Área que recepcionará y brindará conformidad de los bienes.

El Acta de Conformidad de Recepción, Instalación y Prueba operativa de los bienes (FORMATO A), deberá ser suscrita por los siguientes representantes:

- Un representante (Jefe de Servicio o Usuario final del equipo o bienes adquiridos) del Hospital.
- Un representante del área de ingeniería o mantenimiento o servicios generales del Hospital.
- Un representante (Técnico y/o Comercial y/o Legal) de la Empresa proveedora de los equipos.

El Acta de Conformidad de Recepción, Instalación y Prueba operativa de los bienes (FORMATO A) no invalida el reclamo posterior por parte del Hospital por defectos o



mg. John Sánchez Rodríguez  
COORDINADOR DE OMA  
INCOAT/CIOM

vicios ocultos, inadecuación en las especificaciones técnicas u otras situaciones anómalas no detectables o no verificables en la recepción de los bienes.

#### **Conformidad de Recepción, Instalación y Prueba operativa de los bienes**

La conformidad Acta de Conformidad de Recepción, Instalación y Prueba operativa de los bienes (FORMATO A) de recepción de los equipos estará sujeta al cumplimiento de los siguientes aspectos:

- a) Cumplimiento de especificaciones técnicas según el detalle de las especificaciones técnicas presentadas en la propuesta del proveedor, así como las condiciones señaladas en el expediente de Equipamiento.
- b) Integridad física y estado de conservación óptimo de los equipos médicos.
- c) Instalación y prueba operativa del equipo, teniendo en consideración el protocolo de pruebas (Formato 2A y 2B).
- d) Perfecto estado de funcionamiento de cada equipo, incluyendo todos los accesorios necesarios para su instalación.
- e) Cada uno de los equipos médicos tiene una placa de metal, de preferencia remachada, con el nombre del equipo, la razón social y el teléfono del proveedor y fecha de instalación (mes y año).
- f) Entrega de 02 juegos de Manuales (Operación y Servicio Técnico) por cada equipo.
- g) Entrega de un Certificado de Garantía de [tiempo indicado de acuerdo con el Cuadro N°1 Requerimientos De Garantía, Capacitación Y Mantenimiento (que rige a partir de hoy) por cada equipo médico.
- h) Entrega de la ficha técnica correspondiente donde se sustente cada uno de los requerimientos de las especificaciones técnicas de cada equipo. Formato 1.
- i) Programa de Capacitación en el Correcto Manejo, Operación Funcional, Cuidado y Conservación Básica del Equipo, aprobado por el Hospital II-2 Jaén. Formato 6A.
- j) Compromiso de Capacitación en el Correcto Manejo, Operación Funcional, Cuidado y Conservación Básica del Equipo, aprobado por el Hospital II-2 Jaén. Formato 6B.
- k) Programa de Capacitación especializada en Servicio Técnico de Mantenimiento y Reparación del Equipo, aprobado por la Jefatura de Equipamiento y Mantenimiento. Formato 4A.
- l) Compromiso de Capacitación especializada en Servicio Técnico de Mantenimiento y Reparación del Equipo. Formato 4B.
- m) Entrega de Registro Sanitario o Certificado de Registro Sanitario, emitido por la Autoridad de Salud competente y vigente a la fecha, a nombre del proveedor y relativo al equipo principal entregado. (En caso de que los equipos no requieran Registro Sanitario, se deberá presentar un Certificado de No Necesidad de Registro Sanitario emitido por la DIGEMID).
- n) Entrega de los costos unitarios de los componentes, repuestos, accesorios e insumos del equipo instalado. Formato 7.

#### **Reglamentos técnicos, normas metroológicas y/o sanitarias. Item 1**

Deben cumplir con las siguientes normas:

- D.S. N° 016-2011-SA "Reglamento para el registro, Control y Vigilancia Sanitaria de Productos farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios" y sus modificaciones D.S. 001-2012-SA, D.S. 016-2013-SA.
- Norma Técnica de Salud NTS N° 110-MINSA/DGIEM-V.01 "Infraestructura y Equipamiento de los Establecimientos de Salud del Seguro Nivel de Atención".

John Sánchez Rodríguez  
Coordinador de Área  
Protección



### Reglamentos técnicos, normas metroológicas y/o sanitarias. Item 2

Deben cumplir con las siguientes normas:

- Norma Técnica de Salud N° 110-MINSA/DGIEM-V.01 "Infraestructura y Equipamiento de los Establecimientos de Salud del Seguro Nivel de Atención".

### Forma de Pago.

Para efecto del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la entidad deberá contar con la siguiente documentación:

- Recepción y conformidad (comité de recepción de bienes)
- Informe del funcionario responsable del área usuaria, emitiendo su conformidad de la prestación efectuada.
- Guías de remisión debidamente recepcionadas con la debida conformidad por el comité de recepción.
- Certificados de control de calidad del fabricante.

Los mismos que serán cancelados al efectuar la entrega total tanto del Item 1 y 2 adjuntando el acta de conformidad del comité de recepción y los documentos detallados anteriormente.

### Responsabilidad por vicios ocultos

El contratista es el responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos de los bienes o servicios ofertados por un plazo no menor de cinco (05) años, contados a partir de la conformidad otorgada por la Entidad.

### Cuadro N° 1 REQUERIMIENTOS DE GARANTÍA, CAPACITACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Item	Clave	Denominación	tipo	Garantía (en años)	Horas de Capacitación	Mantenimiento al año
1	D-243	Analizador automático para microbiología	EBM	3	6	2
2	L-161	Analizador de Inmunología automatizado	EBM	3	6	2
3	E-130	Bidestilador de agua 4 litros/h	EBM	3	4	2
4	E-131	Bidestilador de agua 8 litros/h	EBM	3	4	2
5	L-131	Centrifuga de mesa de ángulo fijo	EBM	3	2	2
6	D-251	Citocentrífuga	EBM	3	2	2
7	CU-18	Coche para intubación difícil	EBM	2	3	1
8	D-77	Electrobisturí monopolar / bipolar digital	EBM	3	6	2
9	E-63	Equipo Calentador Corporal Portátil	EBM	3	2	2
10	L-78	Equipo cabina flujo laminar	EBM	3	6	2
11	E-64	Equipo Calentador de fluidos	EBM	3	2	2

Dr. Sánchez Rodríguez  
Jefe de Oficina de  
Planificación



Item	Clave	Denominación	tipo	Garantía (en años)	Horas de Capacit ación	Manten imiento al año
12	E-21	Equipo de electroterapia con corriente múltiple	EBM	3	6	2
13	E-9	Lámpara de terapia con rayos infrarrojos	EBM	2	1	2
14	D-127	Laringoscopio adulto - pediátrico	EBM	2	-	-
15	MM-7	Mesa para operaciones hidráulica eléctrica	EBM	3	4	2
16	EM-180	Microscopio quirúrgico para neurocirugía	EBM	3	4	2
17	L-34	Micrótopo de congelación	EBM	3	6	2
18	L-37	Micrótopo de rotación	EBM	3	6	2
19	CU-30	Monitor del estado hipnótico	EBM	3	4	2
20	U-64	Rotador orbital	EBM	2	2	2
21	L-145	Sistema de inclusión de parafina	EBM	3	4	2
22	E-4	Tanque de compresión frías	EBM	3	2	2
23	EM-98	Torre de laparoscopia general	EBM	3	6	2
24	EM-21	Ventilador volumétrico adulto pediátrico	EBM	3	6	2
25	P-50	Agitador eléctrico para pipetas	EC	3	2	2
26	W-6	Balanza Analítica	EC	2	-	2
27	W-24	Balanza de 2 platillos	EC	2	-	2
28	W-12	Balanza de dos platos, con juego de pesas	EC	2	-	2
29	W-4	Balanza de pie con tallímetro, para personas	EC	3	-	2
30	E-28	Barra paralelas para Niños	EC	2	-	-
31	E-36	Barras suecas para adultos	EC	2	-	-
32	D - 193	Bolsa Perfusora	EC	2	-	2
33	L-303	Camara de recuento Nageotte	EC	2	2	2
34	L-8	Cámara Newbauer (Hemocitometro)	EC	2	2	2
35	L-205	Canastilla de coloración 40 laminas	EC	-	-	-
36	L-208	Canastilla para coloración 20 laminas	EC	-	-	-
37	LAB-302	Canastilla para transporte de muestras de laboratorio	EC	-	-	-
38	L-10	Coagulómetro digital	EC	2	2	2
39	L-123	Coagulómetro portátil	EC	2	2	2



Ing. John Sánchez Rodríguez  
Coordinador de Gestión  
Laboratorio



Item	Clave	Denominación	tipo	Garantía (en años)	Horas de Capacit ación	Manten imiento al año
40	L-87	Contómetro digital para células sanguíneas	EC	2	2	2
41	L-153	Criostato	EC	3	4	2
42	S-20	Destilador de agua 4 L/H almacenaje 8 L	EC	2	2	2
43	E-32	Escalera combinada con rampa	EC	1	-	-
44	E-26	Espejo postural	EC	-	-	-
45	DX-100	Estetoscopio adulto	EC	2	-	-
46	EM-47	Flujómetro y humidificador para conectar a red de oxígeno	EC	1	-	-
47	D-355	Goniómetro	EC	-	-	-
48	L-195	Hemobáscula	EC	2	2	2
49	EM-62	Jeringa infusora	EC	2	2	2
50	B-47A	Lavador de chatas automático	EC	3	2	2
51	EM-141	Lector de aglutinaciones	EC	1	1	-
52	D-155	Mechero de Bunsen	EC	-	-	-
53	L-158	Mechero de Bunsen	EC	-	-	-
54	N-2	Negatoscopio metálico de 2 campos, adosado en la pared	EC	2	-	-
55	L-46	Ph metro	EC	1	-	-
56	P-23	Pipeta 10 -100 ul.	EC	1	-	-
57	P-25	Pipeta 200 -1000ul.	EC	1	-	-
58	P-22	Pipeta 5 - 50 ul.	EC	1	-	-
59	P-24	Pipeta 50 - 200 ul.	EC	1	-	-
60	P-23a	Pipeta automática 10 -100 ul.	EC	1	-	-
61	P-22a	Pipeta automática 5 - 50 ul.	EC	1	-	-
62	P-24a	Pipeta automática 50 - 200 ul.	EC	1	-	-
63	L-70	Reloj cronometro para laboratorio	EC	2	-	-
64	X-47	Sierra eléctrica para cortar hueso	EC	2	-	-
65	T-37	Termómetro digital -70 a 0°C	EC	1	-	-
66	DX-115	Tensiometro aneroides adulto pediátrico	EC	2	-	-
67	DX-122	Tensiómetro aneroides de pared adulto	EC	2	-	-



Ing. John Sánchez  
 Representante legal  
 10/05/2015

Item	Clave	Denominación	tipo	Garantía (en años)	Horas de Capacit ación	Manten imiento al año
68	T-38	Termómetro digital -30 a + 10°C	EC	1	-	-
69	EM-46	Unidad de aspiración para ser conectado a red - vacío	EC	2	-	-
70	I-61	Set de instrumental para necropsias	IM	2	-	-
71	IQ-05	Set instrumental Catarata	IM	2	-	-
72	IQ-38	Set instrumental cirugía pediátrica escolar	IM	2	-	-
73	I - 9	Set instrumental de pequeñas intervenciones quirúrgicas	IM	2	-	-
74	IQ-18	Set instrumental de cesárea	IM	2	-	-
75	IQ-24	Set instrumental de cirugía de Estómago	IM	2	-	-
76	IQ-47	Set instrumental de cirugía laparoscópica abdominal	IM	2	-	-
77	IQ-01	Set instrumental de cirugía mayor	IM	2	-	-
78	IQ-02	Set instrumental de Cirugía Menor	IM	2	-	-
79	IQ-31	Set instrumental de Cirugía Otorrinolaringología	IM	2	-	-
80	IQ-23	Set instrumental de Cirugía Traumatológica	IM	2	-	-
81	IQ-25	Set instrumental de Cirugía Urológica	IM	2	-	-
82	IQ-48	Set instrumental de laparotomía exploratoria	IM	2	-	-
83	IQ-15	Set instrumental de Legrado Uterino	IM	2	-	-
84	IQ-06	Set instrumental Enucleación	IM	2	-	-
85	IQ-07	Set instrumental Estrabismo	IM	2	-	-
86	IQ-08	Set instrumental Glaucoma	IM	2	-	-
87	IQ-03	Set instrumental para atención de parto	IM	2	-	-
88	IQ-14	Set instrumental para histereotomía	IM	2	-	-
89	IQ-43	Set instrumental para reducción incorrecta de huesos nasales	IM	2	-	-
90	IQ-41	Set instrumental para septorinoplastia	IM	2	-	-
91	IQ-42	Set instrumental para tabique nasal	IM	2	-	-
92	O-27	Impresora láser	INF	2	-	-
93	I-49	Proyector multimedia colgado de techo	INF	2	-	-



Ing. Juan Sánchez Rodríguez  
 Coordinador de  
 Tecnología

Item	Clave	Denominación	tipo	Garantía (en años)	Horas de Capacit ación	Manten imiento al año
94	O-26	Unidad de computadora personal	INF	2	-	-
95	M-1	Archivador metálico de 4 gavetas	MA	1	-	-
96	MC-10	Archivador metálico de 4 gavetas - Oficio	MA	1	-	-
97	M-2	Armario metálico de 2 puertas	MA	1	-	-
98	MC-14	Armario metálico de 2 puertas	MA	1	-	-
99	MA-24	Armario metálico guardarropa de 1 cuerpo y 2 compartimientos	MA	1	-	-
100	MA-25	Armario metálico guardarropa de 2 cuerpos y 4 compartimientos	MA	1	-	-
101	MC-69	Banca metálica para cuatro personas tipo Tándem	MA	1	-	-
102	MC-21	Banca metálica para tres personas tipo Tándem	MA	1	-	-
103	M-17	Bandeja acrílica doble para escritorio	MA	-	-	-
104	CC-12	Cama metálica de una plaza para residente	MA	1	-	-
105	MC-28	Carpeta metálica unipersonal	MA	1	-	-
106	MC-5	Credenza metálica	MA	1	-	-
107	T-53	Ecran de pared enrollable	MA	-	-	-
108	MC-4	Escritorio metálico de 2 cajones	MA	1	-	-
109	MC-2	Escritorio metálico de 4 cajones	MA	1	-	-
110	MC-1a	Escritorio modular en "L" o en media luna	MA	1	-	-
111	M-8	Estantería de ángulos ranurados	MA	1	-	-
112	M-23	Estantería para historias clínicas.	MA	1	-	-
113	M-77a	Mesa auxiliar 0.50x1.00cm	MA	1	-	-
114	MC-99	Mesa de melanina con base metálica	MA	1	-	-
115	M-29	Mesa de reuniones de 90 x 180 cm	MA	1	-	-
116	MA-5	Mesa de trabajo 140 x 70 cm de acero inoxidable	MA	1	-	-
117	MC-71	Mesa de trabajo y apoyo	MA	1	-	-
118	MA-7	Mesa metálica (trabajo)	MA	1	-	-
	MA-31	Mesa metálica de centro	MA	1	-	-



Ing. John Sánchez Rodríguez  
COORDINADOR DE PLAN  
PROTECCIÓN

Item	Clave	Denominación	tipo	Garantía (en años)	Horas de Capacit ación	Manten imiento al año
120	MC-41	Mesa metálica de reuniones	MA	1	-	-
121	MC-57	Mesa metálica modular de 99x45cms	MA	1	-	-
122	MK-4	Mesa para Cafetería Metálica	MA	1	-	-
123	GI-1	Mesita hexagonal para niños menores de 6 años.	MA	1	-	-
124	MC-74	Módulo para computadora	MA	1	-	-
125	MK-12	Silla de madera para niños	MA	1	-	-
126	MC-17	Silla metálica apilable	MA	1	-	-
127	MC-18	Silla metálica giratoria rodable con asiento alto	MA	1	-	-
128	MC-18b	Silla metálica giratoria rodable con asiento alto de acero inoxidable	MA	1	-	-
129	MC-19	Silla metálica giratoria rodable	MA	1	-	-
130	MK-7	Silla metálica para cafetería	MA	1	-	-
131	MC-39	Silón metálico con brazos	MA	1	-	-
132	MC-38	Silón metálico confortable giratorio y rodable con brazos	MA	1	-	-
133	MC-25	Silón metálico semi confortable con brazos, unipersonal	MA	1	-	-
134	MC-47	Vitrina para anuncios	MA	-	-	-
135	MC-28c	Armario de acero inoxidable para instrumentos, y material estéril dos cuerpos	MC	2	-	-
136	EN-302	Armario para almacenamiento para endoscopios	MC	2	-	-
137	M-72	Biombo de acero inoxidable de 2 cuerpos	MC	1	-	-
138	CC-25	Cama Camilla - Tipo Multipropósito tipo UCI	MC	2	-	-
139	CC-6	Cama clínica metálica rodable de 2 manivelas para adultos	MC	2	-	-
140	CC-9	Cama metálica rodable para recuperación con barandas multipropósito	MC	2	-	-
141	CC-16	Camilla metálica rodable para transporte de cadáveres	MC	2	-	-
142	MA-71	Camilla para extracción de sangre	MC	2	-	-



Item	Clave	Denominación	tipo	Garantía (en años)	Horas de Capacit ación	Manten imiento al año
143	LI-4	Carro de limpieza de 2 baldes	MC	2	-	-
144	MA-310	Carro de transporte de dosis unitaria	MC	2	-	-
145	K-111	Carro para el transporte de basura	MC	2	-	-
146	K-106	Carro para el transporte de material estéril	MC	2	-	-
147	K-103	Carro para el transporte de ropa sucia	MC	2	-	-
148	K-104	Carro para transporte de ropa limpia	MC	2	-	-
149	K-115	Carro térmico para transporte de bandejas	MC	2	-	-
150	K-125	Carro térmico para transporte de platos	MC	2	-	-
151	K-115a	Carro transportador de bandejas servidas	MC	2	-	-
152	M-141	Chata de acero inoxidable	MC	2	-	-
153	MA-38a	Coche metálico de curaciones rodable	MC	2	-	-
154	MA-70	Coche de curaciones equipada	MC	2	-	-
155	M-114	Cubo de acero inoxidable para desperdicios con tapa accionada a pedal	MC	-	-	-
156	D-7a	Cubo de acero inoxidable para desperdicios tapa accionada a pedal	MC	-	-	-
157	D-7	Cubo metálico para desperdicios, con tapa accionada a pedal	MC	2	-	-
158	CC-1	Cuna metálica con armario rodante, para recién nacidos	MC	2	-	-
159	CC-2	Cuna metálica rodable, con barandas altas para bebe	MC	2	-	-
160	MA-47	Escalinata metálica de 1 peldaño	MC	1	-	-
161	MA-48	Escalinata metálica de 2 peldaños	MC	1	-	-
162	M-60	Estantería de acero inoxidable de 01 cuerpo 05 divisiones,	MC	2	-	-
163	M-61	Estantería Especial simple para material estéril	MC	2	-	-
164	MA-44b	Fichero metálico para 10 porta historias clínicas de aplique mural	MC	1	-	-
165	MA-44	Fichero metálico para 20 porta historias clínicas de aplique mural	MC	1	-	-



Ing. John Sánchez Rivas  
Coordinador de OMI  
PROREGION

Ítem	Clave	Denominación	tipo	Garantía (en años)	Horas de Capacit ación	Manten imiento al año
166	N-5a	Lámpara de examen clínico de acero inoxidable	MC	2	-	-
167	MM-2	Mesa (diván) para exámenes y curaciones.	MC	2	-	-
168	MA-12a	Mesa acero inoxidable múltiples usos	MC	2	-	-
169	M-94	Mesa de trabajo de acero inoxidable de 140 x70cm	MC	2	-	-
170	MM-3	Mesa especial de reconocimiento para ginecología	MC	2	-	-
171	MM-4	Mesa especial para tóxico	MC	2	-	-
172	MA-40	Mesa metálica angular rodable para instrumentos	MC	2	-	-
173	MA-9a	Mesa metálica con tablero de acero inoxidable	MC	2	-	-
174	MA-17	Mesa metálica de noche para hospitalización	MC	2	-	-
175	MA-37	Mesa metálica rodable para curaciones	MC	2	-	-
176	MA-12	Mesa metálica rodable para múltiples usos	MC	2	-	-
177	MA-56	Mesa metálica rodable para múltiples usos sin cajones	MC	2	-	-
178	MA-39	Mesa metálica, rodable tipo mayo, para entrega de instrumentos	MC	2	-	-
179	MA-42	Mesa para cambio de pañales	MC	2	-	-
180	E-43	Mesa para masajes.	MC	2	-	-
181	MM-13	Mesa para tóxico (traumatología)	MC	2	-	-
182	MA-19	Mesa rodable metálica para comida paciente	MC	2	-	-
183	D-144	Papagayo de acero inoxidable pediátrico	MC	2	-	-
184	M-115	Porta baide de acero inoxidable rodable con baldo de acero inoxidable	MC	1	-	-
185	D-4	Porta lavatorio doble metálico rodable	MC	1	-	-
186	D-3	Porta lavatorio simple, metálico rodable	MC	1	-	-
187	D-2	Porta baide metálico rodable	MC	1	-	-
188	D-1	Porta bolsa metal, rodable para ropa sucia.	MC	1	-	-
189	D-8	Porte chatas y papagayos metálicos de pared	MC	1	-	-



Ing. John Edguez Rodríguez  
Coordinador de área  
PROTECCIÓN

Item	Clave	Denominación	tipo	Garantía (en años)	Horas de Capacit ación	Manten imiento al año
190	D-2a	Porta balde de acero inoxidable rodable con balde de acero inoxidable	MC	2	-	-
191	D-9	Portal suero metálico rodable	MC	1	-	-
192	D-146	Set de rifoneras de acero quirúrgico	MC	2	-	-
193	D-145	Set de tambores de acero quirúrgico	MC	2	-	-
194	MA-16	Silla especial para toma de muestra	MC	2	-	-
195	U-12	Sillón para exámenes de Oftalmología	MC	2	-	-
196	MA-64	Sillón para extracción de sangre	MC	2	-	-
197	U-9	Taburete con respaldo para dentista	MC	1	-	-
198	MA-32	Taburete giratorio especial para sala de operación	MC	1	-	-
199	MA-34	Taburete metálico asiento giratorio fijo	MC	1	-	-
200	MA-35	Taburete metálico asiento giratorio rodable	MC	1	-	-
201	MA-35a	Taburete metálico asiento giratorio rodable de acero inoxidable	MC	1	-	-
202	MA-33	Taburete metálico giratorio con respaldar, para anestesiólogo	MC	1	-	-
203	MV-9	Velador metálico	MC	1	-	-
204	M-64	Vitrina de acero inoxidable para instrumental y material estéril de dos cuerpos	MC	2	-	-
205	M-55	Vitrina metálica de acero inoxidable para instrumentos; o material estéril de un cuerpo	MC	2	-	-
206	MA-29	Vitrina metálica para instrumentos o material estéril	MC	2	-	-
207	MA-29b	Vitrina metálica para instrumentos o material estéril acero inoxidable	MC	2	-	-
208	S-109	Autoclave triturador a vapor de 150 L aproximadamente para residuos hospitalarios y accesorios	SG	3	6	2
209	W-1	Balanza de plataforma fuerza 160 Kg.	SG	2	-	2
210	D-378	Balanza digital para pesar órganos	SG	2	-	2
211	D-189	Balanza mecánica con tallmetro para adulto	SG	3	-	2
212	MP-2	Cilindro de plástico con tapa de válvén 140 L	SG	-	-	-



Ing. John Sánchez Rodríguez  
COORDINADOR DE OBRAS  
PROGRESION

Ítem	Clave	Denominación	tipo	Garantía (en años)	Horas de Capacit ación	Manten imiento al año
213	K-2	Cocina eléctrica de dos hornillas de mesa	SG	3	-	2
214	R-5b	Congeladora de -30° C.	SG	3		2
215	R-5a	Congeladora de -70° C.	SG	3		2
216	ES-26	Estativa suspendida de tacho con dos brazos - equipos	SG	3	2	2
217	ES-24	Estativa suspendida de tacho con dos brazos - gases	SG	3	2	2
218	Z-11	Máquina de coser industrial	SG	3	2	2
219	LI-13	Maquina lustradora semi industrial	SG	2	2	2
220	MP-1	Papelera de plástico con tapa y ventana abatible	SG	-	-	-
221	MC-16	Papelera metálica	SG	-	-	-
222	MC-32	Papelera metálica de pedestal	SG	-	-	-
223	MC-34	Perdia metálica de pared con 4 ganchos	SG	-	-	-
224	M-76	Pizarra acrílica para plumón 100 x 200 cm.	SG	-	-	-
225	R-26	Refrigeradora eléctrica de 12 pies cúbicos	SG	3	2	2
226	E-34	Rueda de marino con manivela para ejercicios de hombro	SG	2	-	-

**Horas de Capacitación:** Es considerado para nivel usuario y nivel técnico.

#### Formula de Reajuste:

Se efectuara formula de reajuste del pago o pagos

#### Adelantos:

No se otorgará adelantos.

#### Modalidad de Ejecución Contractual

La adquisición de equipos médicos, que incluye el acondicionamiento, montaje e instalación y/o puesta en funcionamiento en el Hospital II-2 de Jaén, corresponde la modalidad de ejecución contractual de llave en mano.



### 3.1.7 SISTEMA DE CONTRATACION:

Toda vez que las cantidades, magnitudes y calidades de la prestación están definidas en el expediente técnico y en el requerimiento el sistema de contratación es por ítem paquete de detalle. A suma alzada

225

### 3.1.8 OTRAS PENALIDADES APLICABLES

Otras penalidades			
Nº	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
01	<p>En el numeral 3.1.7, se ha definido el <b>Soporte Técnico inmediato</b>: Se requerirá un soporte técnico telefónico durante las 24 horas del día, los 07 días de la semana y los 365 días del año, durante el periodo de garantía, con un tiempo de respuesta inmediato. El proveedor proporcionará un número telefónico.</p> <p>Entonces, cuando el proveedor no cumpla con brindar el soporte técnico inmediato dentro del plazo de respuesta señalado o no ha proporcionado los medios oportunos para que la actividad del área usuaria no se vea afectada, se aplicará la siguiente penalidad. Se verificará con la llamada saliente del teléfono del nosocomio o de su director y un informe del área usuaria afectada por la no atención.</p>	0.5 de la UIT por cada día que no ha brindado el soporte técnico inmediato	Según informe de del área de ingeniería, mantenimiento o que haga sus veces en Hospital II-2 de JAEN CAJAMARCA
02	<p>En el numeral 3.1.8, se ha definido la <b>Capacitación y/o Entrenamiento mínimo</b>: Se requiere capacitación en la solución de problemas primarios que no afecten la garantía de los equipos ofertados, el cual deberá estar dirigido al personal que el hospital designe, con un tiempo de duración mínima de ocho horas en total y se realizarán en un periodo de 10 días en coordinación con la entidad.</p> <p>Entonces si el proveedor no cumple con brindar la capacitación y/o entrenamiento en los plazos establecidos o no ha proporcionado los medios</p>	0.5 de la UIT por cada día que el proveedor no ha brindado la referida capacitación.	Según informe de la Comisión de recepción y conformidad, designado mediante Resolución de Dirección Ejecutiva y/o por el Coordinador del Proyecto

Ing. J. Sánchez Rodríguez  
COORDINADOR DE OBRA  
PROREGION



Otras penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
	oportunos para no afectar las actividades del área usuaria, se aplicará la siguiente penalidad. Se verificará con un informe de la entidad o del área usuaria afectada.		-
03	No acreditar al inicio de ejecución del servicio la vigencia del seguro contra todo riesgo del personal de la multa es por cada vez	0.05 % del monto del contrato.	Según informe de del área de ingeniería, mantenimiento o que haga sus veces en Hospital II-2 de JAEN - CAJAMARCA
04	El contratista no cumpla con brindar el mantenimiento preventivo de acuerdo a lo ofertado .....equivalente al 0.5% de la UIT	0.5 % de la UIT, por cada día que el proveedor no ha brindado el mantenimiento preventivo	Según informe de del área de ingeniería, mantenimiento o que haga sus veces en Hospital II-2 de JAEN - CAJAMARCA
05	Cuando no cumpla con dotar a su personal de los elementos de seguridad. La multa es por cada día.	0.05 % del Monto del Contrato.	del área de ingeniería, mantenimiento o que haga sus veces en Hospital II-2 de JAEN - CAJAMARCA
Cabe precisar que la penalidad por mora y otras penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.			

Ing. John Sánchez Rodríguez  
COORDINADOR DE OBRA  
PROYECTO

### 3.1.9 SUBCONTRATACION

Por la variedad de los bienes, la entidad no autoriza la subcontratación para la ejecución del presente proceso.

### 3.1.10 OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD

La entidad deberá brindar las facilidades y un ambiente físico para que el proveedor guarde sus equipos y herramientas de instalación.

### 3.1.11 CONFIDENCIALIDAD

El proveedor mantendrá la reserva absoluta en el manejo de la información y documentación a la que se tenga acceso y que se encuentre relacionada con la prestación, quedando expresamente prohibido revelar dicha información a terceros.



### 3.1.12 RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

El proveedor es el responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos de los bienes o servicios ofertados por un plazo no menor de cinco (05) años, contados a partir de la conformidad otorgada por la Entidad.

225

### 3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

#### Importante para la Entidad

Los requisitos de calificación que la Entidad debe adoptar son los siguientes:

La información de cada uno de los requisitos de calificación se presentara en cuadernillo individual por cada ITEM

#### ITEM 1

A	<b>CAPACIDAD LEGAL</b>
	<b>HABILITACIÓN</b>
	<u>Requisitos:</u>
	<p>El postor debe contar con:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Autorización sanitaria de funcionamiento emitido por DIGEMID vigente a la fecha de presentación de propuestas</li><li>• Registro sanitario o certificado para los equipos biomédicos que lo requiera y controlados por DIGEMID</li><li>• Licencia de funcionamiento a nombre del postor</li><li>• Registro Nacional de Proveedores (RNP) Bienes</li></ul> <p><u>Acreditación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Copia vigente autorización sanitaria, copia de certificado de BPA y copia de Registro Sanitario o Certificado de Registro Sanitario, emitido por la DIGEMID copia de licencia de funcionamiento</li></ul>

#### Importante para la Entidad

Asimismo, la Entidad puede adoptar el siguiente requisito de calificación:

B	<b>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a una (01) vez el valor referencial de la contratación, por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Se consideran bienes similares a los siguientes: Equipos Hospitalarios y/o Equipos Biomédicos y/o Equipos Médicos en general.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos</p>

Ing. John Sánchez Rodríguez  
COORDINADOR DE OMA  
PROREGION



u órdenes de compra, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente con Boucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago<sup>1</sup>, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.

En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el **Anexo N° 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

En el caso de suministro, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.

En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.

Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.

Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.

Si el postor acredita experiencia de una persona absorbida como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el **Anexo N° 9**.

Cuando en los contratos, órdenes de compra o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el **Anexo N° 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

#### Importante

Ing. Jelen Sánchez Rodríguez  
COORDINADOR DE OBRAS  
PROREGION



Cabe precisar que, de acuerdo con la Resolución N° 0065-2018-TCE-51 del Tribunal de Contrataciones del Estado:

"...el solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehacencia en relación a que se encuentre cancelado. Admitir ello equivaldría a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado"

(...)

"Situación diferente se suscita ante el sello colocado por el cliente del postor [sea utilizando el término "cancelado" o "pagado"] supuesto en el cual sí se contaría con la declaración de un tercero que brinde certeza, ante la cual debería reconocerse la validez de la experiencia"

En el caso de consorcios, solo se considera la experiencia de aquellos integrantes que se hayan comprometido, según la promesa de consorcio, a ejecutar el objeto materia de la convocatoria, conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".

#### Importante para la Entidad

En caso que el objeto de la convocatoria sea la adquisición de bienes bajo la modalidad de ejecución llave en mano, cuando se requiera personal para la instalación y puesta en funcionamiento, y se haya considerado que éste es personal clave, se puede incluir el siguiente requisito de calificación:

C	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL
C.1	EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p><u>Para capacitación:</u></p> <p>Para la capacitación, instalación y puesta en funcionamiento se requiere un profesional con el perfil de Ingeniero electrónico y/o mecánico y debe contar con una experiencia mínima de ocho (8) años como ingeniero residente en mantenimiento hospitalario de equipos biomédicos y electromecánicos.</p> <p>Con experiencia como especialista de equipamiento hospitalario, mínimo en dos (02) proyectos hospitalarios</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.</p> <p><u>Para Ejecución de la prestación: Instalación y Puesta en marcha</u></p> <p>Para la capacitación, instalación y puesta en funcionamiento se requiere un profesional con el perfil de Ingeniero electrónico y/o mecánico y debe contar con una experiencia mínima de ocho (8) años como ingeniero residente en mantenimiento hospitalario de equipos biomédicos y electromecánicos.</p> <p>Con experiencia como especialista de equipamiento hospitalario, mínimo en dos (02) proyectos hospitalarios</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.</p>

Ing. John Sánchez Rodríguez  
COORDINADOR DE OBRAS  
PROTECCIÓN



## ITEM 2

A	CAPACIDAD LEGAL	
	HABILITACIÓN	
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p><i>El postor debe contar con:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Licencia de funcionamiento a nombre del postor</li> <li>• Registro Nacional de Proveedores (RNP) Bienes</li> </ul>	

### Importante para la Entidad

*Asimismo, la Entidad puede adoptar el siguiente requisito de calificación:*

B	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a [a una (01) vez el valor referencial de la contratación, por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Se consideran bienes similares a los siguientes: Equipos Hospitalarios y/o Equipos Biomédicos y/o Equipos Médicos en general.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de compra, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con Boucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago<sup>2</sup>, correspondientes a un máximo de veinte</p>

<sup>2</sup> Cabe precisar que, de acuerdo con la Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado:

"...el solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca feehaciencia en relación a que se encuentra cancelado. Admitir ello equivaldría a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado"  
(...)

(20) contrataciones.

En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el **Anexo N° 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

En el caso de suministro, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.

En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.

Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.

Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.

Si el postor acredita experiencia de una persona absorbida como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el **Anexo N° 9**.

Cuando en los contratos, órdenes de compra o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el **Anexo N° 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

#### Importante

*En el caso de consorcios, solo se considera la experiencia de aquellos integrantes que se hayan comprometido, según la promesa de consorcio, a ejecutar el objeto materia de la convocatoria, conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".*

Dr. Jorge Sánchez Rodríguez  
COORDINADOR DE OMA  
PROVEGION

#### Importante para la Entidad

*"Situación diferente se suscita ante el sello colocado por el cliente del postor (sea utilizando el término "cancelado" o "pagado") supuesto en el cual el se contenta con la declaración de un tercero que brinde certeza, ante lo cual deberá reconocerse la validez de la experiencia".*

En caso que el objeto de la convocatoria sea la adquisición de bienes bajo la modalidad de ejecución llave en mano, cuando se requiera personal para la instalación y puesta en funcionamiento, y se haya considerado que éste es personal clave, se puede incluir el siguiente requisito de calificación:

C	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>
C.1	<b>EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p><u>Para Ejecución de la prestación: Instalación y Puesta en marcha</u></p> <p>Se requiere un profesional con el perfil de Ingeniero para direccionar y monitorear la instalación del mobiliario clínico – hospitalario, debe contar con una experiencia mínima de seis (6) años como ingeniero en mantenimiento hospitalario.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.</p>



Ing. John Sánchez Rodríguez  
COORDINADOR DE OBRAS  
PROTECCIÓN

Importante



- Si como resultado de una consulta u observación corresponde precisarse o ajustarse el requerimiento, se solicita la autorización del área usuaria y se pone de conocimiento de tal hecho a la dependencia que aprobó el expediente de contratación, de conformidad con el numeral 72.3 del artículo 72 del Reglamento.
- El cumplimiento de las Especificaciones Técnicas se realiza mediante la presentación de una declaración jurada. De ser el caso, adicionalmente la Entidad puede solicitar documentación que acredite el cumplimiento del algún componente de las características y/o requisitos funcionales. Para dicho efecto, consignará de manera detallada los documentos que deben presentar los postores en el literal e) del numeral 2.2 1.1 de esta sección de las bases.
- Los requisitos de calificación determinan si los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, lo que debe ser acreditado documentalmente, y no mediante declaración jurada.

#### ANEXO 1 - DESCRIPCIÓN Y CANTIDAD DE LOS BIENES

SEGUNDO DESAGREGADO DE LA BRECHA DE EQUIPAMIENTO HOSPITALARIO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL HOSPITAL II-2 DE JAÉN				
ITEM I				
NRO	CLAVE	DENOMINACIÓN	TIPO	BRECHA
1	D-243	ANALIZADOR AUTOMÁTICO PARA MICROBIOLOGÍA	EBM	1
2	L-161	ANALIZADOR DE INMUNOLOGÍA AUTOMATIZADO	EBM	2
3	E-130	BIDESTILADOR DE AGUA 4 LITROS/H	EBM	1
4	E-131	BIDESTILADOR DE AGUA 8 LITROS/H	EBM	1
5	L-131	CENTRIFUGA DE MESA DE ÁNGULO FIJO	EBM	1
6	D-251	CITOCENTRÍFUGA	EBM	1
7	CU-18	COCHE PARA INTUBACIÓN DIFÍCIL	EBM	4
8	D - 77	ELECTROBISTURÍ MONOPOLAR / BIPOLAR DIGITAL	EBM	3
9	E-63	EQUIPO CALENTADOR CORPORAL PORTÁTIL	EBM	1
10	L-78	EQUIPO CABINA FLUJO LAMINAR	EBM	1
11	E-64	EQUIPO CALENTADOR DE FLUIDOS	EBM	2
12	E-21	EQUIPO DE ELECTROTERAPIA CON CORRIENTE MÚLTIPLE	EBM	1
13	E-9	LÁMPARA DE TERAPIA CON RAYOS INFRAROJOS	EBM	1
14	D-127	LARINGOSCOPIO ADULTO - PEDIÁTRICO	EBM	8
15	MM-7	MESA DE OPERACIONES HIDRÁULICA ELÉCTRICA	EBM	1
16	EM-180	MICROSCOPIO QUIRÚRGICO PARA NEUROCIRUGÍA	EBM	1
17	L-34	MICRÓTOMO DE CONGELACIÓN	EBM	1
18	L-37	MICRÓTOMO DE ROTACIÓN	EBM	1
19	CU-30	MONITOR DEL ESTADO HIPNÓTICO	EBM	3
20	U - 64	ROTADOR ORBITAL	EBM	1
21	L-145	SISTEMA DE INCLUSIÓN DE PARAFINA	EBM	1
22	E-4	TANQUE DE COMPRESA FRÍAS	EBM	1
23	EM-98	TORRE DE LAPAROSCOPIA GENERAL	EBM	1
24	EM-21	VENTILADOR VOLUMÉTRICO ADULTO PEDIÁTRICO	EBM	3

  
 John S. Rivera Rodríguez  
 Coordinador de área

NRO	CLAVE	DENOMINACIÓN	TIPO	BRECHA
1	P-50	AGITADOR ELÉCTRICO PARA PIPETAS	EC	3
2	W-6	BALANZA ANALÍTICA	EC	2
3	W-24	BALANZA DE 2 PLATILLOS	EC	2
4	W-12	BALANZA DE DOS PLATOS, CON JUEGO DE PESAS	EC	1
5	W-4	BALANZA DE PIE CON TALLIMETRO, PARA PERSONAS	EC	1
6	E-28	BARRA PARALELAS PARA NIÑOS	EC	1
7	E-36	BARRAS SUECAS PARA ADULTOS	EC	1
8	D - 193	BOLSA PERFUSORA	EC	4
9	L-303	CAMARA DE RECUENTO NAGEOTTE	EC	1
10	L-8	CÁMARA NEWBAUER (HEMOCITOMETRO)	EC	2
11	L-205	CANASTILLA DE COLORACIÓN 40 LAMINAS	EC	1
12	L-208	CANASTILLA (GRADILLA) DE COLORACIÓN 20 LAMINAS	EC	1
13	LAB-302	CANASTILLA PARA TRANSPORTE DE MUESTRAS DE LABORATORIO	EC	4
14	L-10	COAGULÓMETRO DIGITAL	EC	1
15	L-123	COAGULÓMETRO PORTÁTIL	EC	1
16	L-87	CONTÓMETRO DIGITAL PARA CÉLULAS SANGUÍNEAS	EC	1
17	L-153	CRIOSTATO	EC	1
18	S-20	DESTILADOR DE AGUA 4 ITS/HORA ALMACENAJE 8 ITS.	EC	5
19	E-32	ESCALERA COMBINADA CON RAMPA	EC	1
20	E-26	ESPEJO POSTURAL	EC	2
21	DX-100	ESTETOSCOPIO ADULTO	EC	1
22	EM-47	FLUXÓMETRO Y HUMIDIFICADOR PARA CONECTAR A RED DE OXIGENO	EC	12
23	D-355	GONIÓMETRO	EC	1
24	L-195	HEMOBÁSCULA	EC	1
25	EM-62	JERINGA INFUSORA	EC	5
26	B-47A	LAVADOR DE CHATAS AUTOMÁTICO	EC	1
27	EM-141	LECTOR DE AGLUTINACIONES	EC	1
28	D-155	MECHERO DE BUNSEN	EC	1
29	L-158	MECHERO DE BUNSEN	EC	1
30	N-2	NEGATOSCOPIO METÁLICO DE 2 CAMPOS, ADOSADO EN LA PARED	EC	2
31	L-46	PH METRO	EC	1
32	P-23	PIPETA 10 -100 UL	EC	6
33	P-25	PIPETA 200 -1000UL	EC	4
34	P-22	PIPETA 5 - 50 UL	EC	6
35	P-24	PIPETA 50 - 200 UL	EC	6
36	P-23A	PIPETA AUTOMÁTICA 10 -100 UL	EC	4
37	P-22A	PIPETA AUTOMÁTICA 5 - 50 UL	EC	4
38	P-24A	PIPETA AUTOMÁTICA 50 - 200 UL	EC	4
39	L-70	RELOJ CRONOMETRO PARA LABORATORIO	EC	4
40	X-47	SIERRA ELÉCTRICA PARA CORTAR HUESO	EC	1
41	T-37	TERMOMETRO DIGITAL -70 A 0°C	EC	3
42	DX-115	TENSIOMETRO ANEROIDE ADULTO PEDIÁTRICO	EC	4

Dra. John Sánchez Rodríguez  
 Coordinadora de área  
 P-2023-00001

43	DX-122	TENSIOMETRO ANEROIDE DE PARED ADULTO	EC	1
44	T-38	TERMÓMETRO DE LABORATORIO DE -30 A + 10°C	EC	4
45	EM-46	UNIDAD DE ASPIRACIÓN PARA SER CONECTADO A RED - VACÍO	EC	16
NRO	CLAVE	DENOMINACIÓN	TIPO	BRECHA
1	I-81	SET INSTRUMENTAL PARA NECROPSIAS	IM	1
2	IQ-05	SET INSTRUMENTAL CATARATA	IM	1
3	IQ-38	SET INSTRUMENTAL CIRUGÍA PEDIÁTRICA ESCOLAR	IM	1
4	I-9	SET INSTRUMENTAL DE PEQUEÑAS INTERVENCIONES QUIRÚRGICAS	IM	1
5	IQ-18	SET INSTRUMENTAL DE CESÁREA	IM	2
6	IQ-24	SET INSTRUMENTAL DE CIRUGÍA DE ESTÓMAGO	IM	1
7	IQ-47	SET INSTRUMENTAL DE CIRUGÍA LAPAROSCÓPICA ABDOMINAL	IM	2
8	IQ-01	SET INSTRUMENTAL DE CIRUGÍA MAYOR	IM	2
9	IQ-02	SET INSTRUMENTAL DE CIRUGÍA MENOR	IM	2
10	IQ-31	SET INSTRUMENTAL DE CIRUGÍA OTORRINOLARINGOLOGÍA	IM	1
11	IQ-23	SET INSTRUMENTAL DE CIRUGÍA TRAUMATOLÓGICA	IM	2
12	IQ-25	SET INSTRUMENTAL DE CIRUGÍA UROLÓGICA	IM	1
13	IQ-48	SET INSTRUMENTAL DE LAPARATOMIA EXPLORATORIA	IM	3
14	IQ-15	SET INSTRUMENTAL DE LEGRADO UTERINO	IM	2
15	IQ-06	SET INSTRUMENTAL ENUCLEACIÓN	IM	1
16	IQ-07	SET INSTRUMENTAL ESTRABISMO	IM	1
17	IQ-08	SET INSTRUMENTAL GLAUCOMA	IM	1
18	IQ-03	SET INSTRUMENTAL PARA ATENCIÓN DE PARTO	IM	1
19	IQ-14	SET INSTRUMENTAL PARA HISTERECOTOMÍA	IM	2
20	IQ-43	SET INSTRUMENTAL PARA REDUCCIÓN INCUENTA DE HUESOS NAALES	IM	1
21	IQ-41	SET INSTRUMENTAL DE SEPTORINOPLASATIA	IM	1
22	IQ-42	SET INSTRUMENTAL PARA TABIQUE NASAL	IM	1
NRO	CLAVE	DENOMINACIÓN	TIPO	BRECHA
1	O-27	IMPRESORA LÁSER	INF	17
2	I-49	PROYECTOR MULTIMEDIA COLGADO DE TECHO	INF	1
3	O-25	UNIDAD DE COMPUTADORA PERSONAL	INF	27
NRO	CLAVE	DENOMINACIÓN	TIPO	BRECHA
1	S-109	AUTOCLAVE TRITURADOR A VAPOR DE 150 LT. APROXIMADAMENTE PARA RESIDUOS HOSPITALARIOS Y ACCESORIOS	SG	2
2	W-1	BALANZA DE PLATAFORMA FUERZA 160 KG.	SG	2
3	D-378	BALANZA DIGITAL PARA PESAR ÓRGANOS	SG	1
4	D-189	BALANZA MECÁNICA CON TALLÍMETRO PARA ADULTO	SG	1
5	MP-2	CILINDRO DE PLÁSTICO CON TAPA DE VAIÉN 140 ITS.	SG	25
6	K-2	COCINA ELÉCTRICA DE DOS HORNILLAS DE MESA	SG	2
7	R-5B	CONGELADORA DE -30° C.	SG	1
8	R-5A	CONGELADORA DE -70° C.	SG	1
9	ES-26	ESTATIVA SUSPENDIDA DE TECHO CON DOS BRAZOS - EQUIPOS	SG	4


  
 Ing. Jairo Sánchez Rodríguez
   
 Director General de
   
 Equipos

10	E-24	ESTATIVA SUSPENDIDA DE TACHO CON DOS BRAZOS - GASES	SG	4
11	Z-11	MÁQUINA DE COSER INDUSTRIAL	SG	1
12	LI-13	MAQUINA LUSTRADORA SEMI INDUSTRIAL	SG	6
13	MP-1	PAPELERA DE PLÁSTICO CON TAPA Y VENTANA BATIBLE	SG	23
14	MC-16	PAPELERA METÁLICA	SG	19
15	MC-32	PAPELERA METÁLICA DE PEDESTAL	SG	6
16	MC-34	PERDÍA METÁLICA DE PARED CON 4 GANCHOS	SG	22
17	M-76	PIZARRA ACRILICA PARA PLUMÓN 100 X 200 CM	SG	1
18	R-26	REFRIGERADORA ELÉCTRICA DE 12 PIES CÚBICOS	SG	2
19	E-34	RUEDA DE MARINO CON MANIVELA PARA EJERCICIOS DE HOMBRO	SG	1

## ITEM II

NRO	CLAVE	DENOMINACIÓN	TIPO	BRECHA
1	M-1	ARCHIVADOR METÁLICO DE 4 GAVETAS	MA	3
2	MC-10	ARCHIVADOR METÁLICO DE 4 GAVETAS - OFICIO	MA	26
3	M-2	ARMARIO METÁLICO DE 2 PUERTAS	MA	1
4	MC-14	ARMARIO METÁLICO DE 2 PUERTAS	MA	50
5	MA-24	ARMARIO METÁLICO GUARDAROPA DE 1 CUERPO Y 2 COMPARTIMIENTOS	MA	15
6	MA-25	ARMARIO METÁLICO GUARDAROPA DE 2 CUERPOS Y 4 COMPARTIMIENTOS	MA	41
7	MC-89	BANCA METÁLICA PARA CUATRO PERSONAS TIPO TÁNDEM	MA	12
8	MC-21	BANCA METÁLICA PARA TRES PERSONAS TIPO TÁNDEM	MA	218
9	M-17	BANDEJA ACRÍLICA DOBLE PARA ESCRITORIO	MA	28
10	CC-12	CAMA METÁLICA DE UNA PLAZA PARA RESIDENTE	MA	10
11	MC-28	CARPETA METÁLICA UNIPERSONAL	MA	24
12	MC-5	CREDENZA METÁLICA	MA	4
13	T-53	ECRAN DE PARED ENROLLABLE	MA	3
14	MC-4	ESCRITORIO METÁLICO DE 2 CAJONES	MA	60
15	MC-2	ESCRITORIO METÁLICO DE 4 CAJONES	MA	1
16	MC-1A	ESCRITORIO MODULAR EN "L" O EN MEDIA LUNA	MA	19
17	M-8	ESTANTERÍA DE ÁNGULOS RANURADOS	MA	55
18	M-23	ESTANTERÍA PARA HISTORIAS CLÍNICAS.	MA	25
19	M-77A	MESA AUXILIAR 0.50X1.00CM	MA	5
20	MC-99	MESA DE MELAMINE CON BASE METÁLICA	MA	5
21	M-29	MESA DE REUNIONES DE 90 X 180 CM	MA	1
22	MA-5	MESA DE TRABAJO 140 X 70 CM DE ACERO INOXIDABLE	MA	1
23	MC-71	MESA DE TRABAJO Y APOYO	MA	8
24	MA-7	MESA METÁLICA (TRABAJO)	MA	1
25	MC-31	MESA METÁLICA DE CENTRO	MA	7
26	MC-41	MESA METÁLICA DE REUNIONES	MA	9
27	MC-57	MESA METÁLICA MODULAR DE 99X45CMS	MA	1
28	MK-4	MESA PARA CAFETERÍA METÁLICA	MA	15
29	GI-1	MESITA EXAGONAL PARA NIÑOS MENORES DE 6 AÑOS.	MA	3
30	MC-74	MÓDULO PARA COMPUTADORA	MA	5

Ing. John Sánchez Rodríguez  
COORDINADOR GENERAL  
PROYECTOS

31	MK-12	SILLA DE MADERA PARA NIÑOS	MA	24
32	MC-17	SILLA METÁLICA APILABLE	MA	359
33	MC-18	SILLA METÁLICA GIRATORIA RODABLE CON ASIENTO ALTO	MA	69
34	MC-18B	SILLA METÁLICA GIRATORIA RODABLE CON ASIENTO ALTO DE ACERO INOXIDABLE	MA	4
35	MC-19	SILLA METÁLICA GIRATORIA RODABLE	MA	115
36	MK-7	SILLA METÁLICA PARA CAFETERÍA	MA	60
37	MC-39	SILLÓN METÁLICO CON BRAZOS	MA	52
38	MC-38	SILLÓN METÁLICO CONFORTABLE GIRATORIO Y RODABLE CON BRAZOS	MA	34
39	MC-25	SILLÓN METÁLICO SEMI CONFORTABLE CON BRAZOS, UNIPERSONAL	MA	123
40	MC-47	VITRINA PARA ANUNCIOS	MA	12
NRO	CLAVE	DENOMINACIÓN	TIPO	BRECHA
1	MC-28C	ARMARIO DE ACERO INOXIDABLE PARA INSTRUMENTOS, Y MATERIAL ESTÉRIL DOS CUERPOS	MC	1
2	EM-302	ARMARIO PARA ALMACENAMIENTO PARA ENDOSCOPIOS	MC	2
3	M-72	BIOMBO DE ACERO INOXIDABLE DE 2 CUERPOS	MC	26
4	CC-25	CAMA CAMILLA - TIPO MULTIPROPÓSITO "TIPO UCI	MC	12
5	CC-6	CAMA CLÍNICA METÁLICA RODABLE DE 2 MANIVELAS PARA ADULTOS	MC	29
6	CC-9	CAMA METÁLICA RODABLE PARA RECUPERACIÓN CON BARANDAS MULTIPROPÓSITO	MC	20
7	CC-16	CAMILLA METÁLICA RODABLE PARA TRANSPORTE DE CADÁVERES	MC	1
8	MA-71	CAMILLA PARA EXTRACCIÓN DE SANGRE	MC	1
9	LI-4	CARRO DE LIMPIEZA DE 2 BALDES	MC	32
10	MA-310	CARRO DE TRANSPORTE DE DOSIS UNITARIA	MC	7
11	K-111	CARRO PARA EL TRANSPORTE DE BASURA	MC	10
12	K-106	CARRO PARA EL TRANSPORTE DE MATERIAL ESTÉRIL	MC	6
13	K-103	CARRO PARA EL TRANSPORTE DE ROPA SUCIA	MC	12
14	K-104	CARRO PARA TRANSPORTE DE ROPA LIMPIA	MC	22
15	K-115	CARRO TÉRMICO PARA TRANSPORTE DE BANDEJAS	MC	1
16	K-125	CARRO TÉRMICO PARA TRANSPORTE DE PLATOS	MC	9
17	K-115A	CARRO TRANSPORTADOR DE BANDEJAS SERVIDAS	MC	2
18	M-141	CHATA DE ACERO INOXIDABLE	MC	10
19	MA-38A	COCHE METÁLICO DE CURACIONES RODABLE	MC	8
20	MA-70	COCHE DE CURACIONES EQUIPADA	MC	3
21	M-114	CUBO DE ACERO INOXIDABLE PARA DESPERDICIOS CON TAPA ACCIONADA A PEDAL	MC	8
22	D-7A	CUBO DE ACERO INOXIDABLE PARA DESPERDICIOS TAPA ACCIONADA A PEDAL	MC	10
23	D-7	CUBO METÁLICO PARA DESPERDICIOS, CON TAPA ACCIONADA A PEDAL	MC	109
24	CC-1	CUNA ACRILICA RODABLE	MC	10
25	CC-2	CUNA METÁLICA RODABLE, CON BARANDAS ALTAS PARA BEBE	MC	4
26	MA-47	ESCALINATA METÁLICA DE 1 PELDAÑO	MC	13

Ing. John Sánchez Rodríguez  
Corresponsable de obra  
proyección 2

27	MA-48	ESCALINATA METÁLICA DE 2 PELDAÑOS	MC	262
28	M-60	ESTANTERÍA DE ACERO INOXIDABLE DE 01 CUERPO 05 DIVISIONES	MC	2
29	M-61	ESTANTERÍA ESPECIAL SIMPLE PARA MATERIAL ESTÉRIL	MC	16
30	MA-44B	FICHERO METÁLICO PARA 10 PORTA HISTORIAS CLÍNICAS DE APLIQUE MURAL	MC	8
31	MA-44	FICHERO METÁLICO PARA 20 PORTA HISTORIAS CLÍNICAS DE APLIQUE MURAL	MC	1
32	N-5A	LÁMPARA DE EXAMEN CLÍNICO DE ACERO INOXIDABLE	MC	8
33	MM-2	MESA (DIVAN) PARA EXAMENES Y CURACIONES	MC	3
34	MA-12A	MESA ACERO INOXIDABLE MÚLTIPLES USOS	MC	3
35	M-94	MESA DE TRABAJO DE ACERO INOXIDABLE DE 140 X70CM	MC	2
36	MM-3	MESA ESPECIAL DE RECONOCIMIENTO PARA GINECOLOGÍA	MC	6
37	MM-4	MESA ESPECIAL PARA TÓPICO	MC	4
38	MA-40	MESA METÁLICA ANGULAR RODABLE PARA INSTRUMENTOS	MC	2
39	MA-9A	MESA METÁLICA CON TABLERO DE ACERO INOXIDABLE	MC	6
40	MA-17	MESA METÁLICA DE NOCHE PARA HOSPITALIZACIÓN	MC	52
41	MA-37	MESA METÁLICA RODABLE PARA CURACIONES	MC	7
42	MA-12	MESA METÁLICA RODABLE PARA MÚLTIPLES USOS	MC	97
43	MA-56	MESA METÁLICA RODABLE PARA MÚLTIPLES USOS SIN CAJONES	MC	9
44	MA-39	MESA METÁLICA, RODABLE TIPO MAYO, PARA ENTREGA DE INSTRUMENTOS	MC	10
45	MA-42	MESA PARA CAMBIO DE PAÑALES	MC	5
46	E-43	MESA PARA MASAJES	MC	5
47	MM-13	MESA PARA TÓPICO (TRAUMATOLOGÍA)	MC	1
48	MA-19	MESA RODABLE METÁLICA PARA COMIDA PACIENTE	MC	96
49	D-144	PAPAGAYO DE ACERO INOXIDABLE PEDIÁTRICO	MC	2
50	M-115	PORTA BALDE DE ACERO INOXIDABLE RODABLE CON BALDE DE ACERO INOXIDABLE	MC	2
51	D-4	PORTA LAVATORIO DOBLE METÁLICO RODABLE	MC	14
52	D-3	PORTA LAVATORIO SIMPLE, METÁLICO RODABLE	MC	8
53	D-2	PORTA BALDE METÁLICO RODABLE	MC	17
54	D-1	PORTA BOLSA METAL, RODABLE PARA ROPA SUCIA	MC	40
55	D-8	PORTA CHATAS Y PAPAGAYOS METÁLICOS DE PARED	MC	11
56	D-2A	PORTA BALDE DE ACERO INOXIDABLE RODABLE CON BALDE DE ACERO INOXIDABLE	MC	3
57	D-9	PORTA SUERO METÁLICO RODABLE	MC	38
58	D-145	SET DE TAMBORES DE ACERO QUIRÚRGICO	MC	5
59	D-146	SET DE RIÑONERAS DE ACERO QUIRÚRGICO	MC	5
60	MA-16	SILLA ESPECIAL PARA TOMA DE MUESTRA	MC	4
61	U-12	SILLÓN PARA EXAMENES DE OFTALMOLOGÍA	MC	1
62	MA-64	SILLÓN PARA EXTRACCIÓN DE SANGRE	MC	3
63	U-9	TABURETE CON RESPALDO PARA DENTISTA	MC	2
64	MA-32	TABURETE GIRATORIO ESPECIAL PARA SALA DE OPERACIÓN	MC	7

Ing. John Sánchez Rodríguez  
coordinador de calidad  
protección

65	MA-34	TABURETE METÁLICO ASIENTO GIRATORIO FIJO	MC	50
66	MA-35	TABURETE METÁLICO ASIENTO GIRATORIO RODABLE	MC	7
67	MA-35A	TABURETE METÁLICO ASIENTO GIRATORIO RODABLE DE ACERO INOXIDABLE	MC	1
68	MA-33	TABURETE METÁLICO GIRATORIO CON RESPALDO PARA ANESTESIOLOGO	MC	6
69	MV-9	VELADOR METÁLICO	MC	6
70	M-64	VITRINA DE ACERO INOXIDABLE PARA INSTRUMENTAL Y MATERIAL ESTÉRIL DE DOS CUERPOS	MC	2
71	M-55	VITRINA METÁLICA DE ACERO INOXIDABLE PARA INSTRUMENTOS, O MATERIAL ESTÉRIL DE UN CUERPO	MC	1
72	MA-29	VITRINA METÁLICA PARA INSTRUMENTOS O MATERIAL ESTÉRIL	MC	33
73	MA-29B	VITRINA METÁLICA PARA INSTRUMENTOS O MATERIAL ESTÉRIL ACERE INOXIDABLE	MC	11
<b>TOTAL</b>				<b>3160</b>

**ESPECIFICACIONES TECNICAS A NO CONSIDERAR**

CLAVE	DENOMINACION	TIPO
EM-199	TORRE DE VIDEO CISTOUETERENOSCOPIA	ERM
IQ-16	SET INSTRUMENTAL PARA EXAMEN GINECOLOGICO	IM
IQ-17	SET INSTRUMENTAL PARA EXAMEN GINECOLOGICO II	IM
IQ-12	SET INSTRUMENTAL DE CURACIONES	IM
IQ-32	SET INSTRUMENTAL DE SUTURA	IM
W-25	BALANZA DE PLATAFORMA DE ESFUERZO 200K	SG
GI-10	CASA DE CHOCOLATE (LITTLE TIKIES)	SG
K-6	COCINA A GAS DE 4 HORNILLAS CON HORNO	SG
X-1	LICUADORA ELECTRICA	SG
X-30	LICUADORA INDUSTRIAL	SG
K-61	MARMITA VOLCABLE DE 100 LITROS	SG
MC-16A	PAPELERA DE ACERO INOXIDABLE CON TAPA Y VENTANA ABATIBLE	SG
X-4	PELADORA ELECTERICA DE PAPAS	SG
S-108	PISTOLA LAVADORA DE INSTRUMENTAL	SG
X-29	PROCESADOR ELECTRICO DE ALIMENTOS	SG
MC-111	SARTEN	SG
MM-10	MESA PARA AUTOPSIA	MC

**ANEXO 1 - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

ESPECIFICACIONES TECNICAS	
TIPO DE EQUIPAMIENTO:	<b>Equipo Biomédico</b>
NOMBRE DEL EQUIPO:	<b>ELECTROBISTURI MONOPOLAR/BIPOLAR DIGITAL</b>
	<b>CLAVE: D-77</b>
<b>REQUERIMIENTOS TECNICOS MINIMOS</b>	
<b>DEFINICIÓN FUNCIONAL</b>	
EQUIPO BIOMEDICO PORTATIL, UTILIZADO EN SALA DE OPERACIONES, QUE PERMITE ACCIONES DE DIERESIS (CORTE) y SINDERESIS (ELECTROCOAGULACION) DURANTE EL ACTO OPERATORIO.	
<b>REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS</b>	
<b>A</b>	<b>GENERALES</b>
A01	PANEL DE FACIL VISUALIZACION CON PANTALLA LCD A COLOR, TRES INDICADORES DIGITALES DE POTENCIA COMO MINIMO: CORTE MONOPOLAR, COAGULACION MONOPOLAR Y MODO BIPOLAR.
A02	SISTEMA DE ADAPTACION AUTOMATICA DE LA POTENCIA O VOLTAJE DE SALIDA A LAS DISTINTAS IMPEDANCIAS DE LOS TEJIDOS.
A03	CONTROL DE CONTACTO DEL ELECTRODO NEUTRO DE DOBLE CAMPO CON LA PIEL DEL PACIENTE.
A04	MEMORIA PROGRAMABLE PARA CONFIGURAR PARAMETROS
A05	FUNCIONES DE REGULACION AUTOMATICA CONTROLADOS POR MICROCONTROLADOR(ES) O MICROPROCESADOR(ES)
A06	SISTEMA DE PROTECCION CON DESACTIVACION AUTOMATICA EN CASO DE FALLA
A07	CON CAPACIDAD PARA USAR INSTRUMENTOS BIPOLARES PARA SELLADO DE VASOS
<b>B</b>	<b>COMPONENTES</b>
	<b>GENERADORES</b>
B01	02 SALIDAS MONOPOLARES, PARA CABLE-CONECTOR ESTANDAR DE 03 GUIAS CADA UNA.
B02	01 SALIDA BIPOLAR.
B03	01 SALIDA UNIVERSAL PARA ELECTRODO NEUTRO
B04	ACTIVACION MEDIANTE INTERRUPTOR MANUAL Y PEDAL
	<b>POTENCIA MAXIMA DE LOS MODOS DE OPERACIÓN</b>
B05	MODO MONOPOLAR CORTE: 300W O MAYOR (AL MENOS CUATRO TIPOS DE CORTE)
B06	MODO MONOPOLAR COAGULACION POR CONTACTO (SUAVE, FORZADA, DESECACION, ESTANDAR, ETC.): 200W O MAYOR (AL MENOS TRES MODOS DE COAGULACION)
B07	MODO MONOPOLAR COAGULACION SPRAY (MODULADA POR IMPULSOS): 120W O MAYOR.
B08	MODO BIPOLAR COAGULACION O BIPOLAR ESTANDAR: 100W O MAYOR.
B09	MODO BIPOLAR CORTE: 50W O MAYOR.
<b>C</b>	<b>ACCESORIOS</b>
C01	COCHE RODABLE PARA COLOCAR EL EQUIPO
C02	PEDAL O PEDALES ANTIEXPLOSION PARA ACTIVAR EL MODO MONOPOLAR DE

Ing. John A. Cruz  
Creador de la  
F.A. de la G.O.

Ing. Manuel Gado Caceres  
Ingeniero Electrónico  
Reg. CIP N° 20121

Ing. Ernesto Gustavo Escobar Ochoa  
Ingeniero Electrónico  
Reg. CIP N° 49152





166

268

209

- CORTE/COAGULACIÓN Y EL MODO BIPOLAR COAGULACIÓN, CON CABLE-CONECTOR AL EQUIPO.
- C03 ELECTRODOS NEUTROS TAMAÑO ADULTO DE DOBLE CAMPO (DE CAUCHO, SILLCONA, GOMA CONDUCTORA Ó EQUIVALENTE FLEXIBLE); 02 ELECTRODOS REUSABLES CON ACCESORIOS SUJETADORES Ó 20 ELECTRODOS DESCARTABLES, CON DOS CABLE-CONECTOR AL EQUIPO COMO MINIMO.
- C04 ELECTRODOS NEUTROS TAMAÑO PEDIATRICO DE DOBLE CAMPO (DE CAUCHO, SILLCONA, GOMA CONDUCTORA Ó EQUIVALENTE FLEXIBLE); 02 ELECTRODOS REUSABLES CON ACCESORIOS SUJETADORES Ó 20 ELECTRODOS DESCARTABLES, CON DOS CABLE-CONECTOR AL EQUIPO COMO MINIMO.
- C05 CABLE MONOPOLAR CON CONECTOR AL EQUIPO DE 03 GUIAS, CON MANGO INTERRUPTOR DE CORTE-COAGULACIÓN; 02 REUSABLES Ó 20 DESCARTABLES.
- C06 ELECTRODOS MONO POLARES TAMAÑO CORTO: 02 REUSABLES Ó 20 DESCARTABLES TIPO CUCHILLA; 02 REUSABLES Ó 20 DESCARTABLES TIPO AGUJA; 06 REUSABLES Ó 60 DESCARTABLES TIPO ASA Ó LAZO Ó CONIZACIÓN (DE VARIOS DIAMETROS); 01 REUSABLES Ó 10 DESCARTABLES TIPO BOLA (DE VARIOS DIAMETROS).
- C07 ELECTRODOS MONOPOLARES REUSABLES TAMAÑO LARGO Ó CON EXTENSION: 02 REUSABLES Ó 20 DESCARTABLES TIPO CUCHILLA Ó LANCETA; 02 REUSABLES Ó 20 DESCARTABLES TIPO ASA Ó LAZO Ó CONIZACIÓN (DE VARIOS DIAMETROS); 02 REUSABLES Ó 20 DESCARTABLES TIPO BOLA (DE VARIOS DIAMETROS).
- C08 02 CABLES-CONECTOR BIPOLAR REUSABLES.
- C09 02 ELECTRODOS BIPOLARES REUSABLES TIPO PINZA, CON AISLAMIENTO, DE FORMA Y TAMAÑO DISTINTOS.
- C010 CABLE DE ALIMENTACION CON TOMA A TIERRA DE GRADO MEDICO
- D REQUERIMIENTO DE ENERGIA**
- D01 220 VAC / 60 Hz
- D02 EL ENCHUFE DEBE CUMPLIR CON LO DISPUESTO EN LA R.M N° 175-2008-MEM

Ing. John Sánchez Rodríguez  
COORDINADOR DE OBRA  
PROREGION

HECTOR MANUEL GAGO CACERES  
INGENIERO ELECTRONICO  
Reg. CIP N° 83121

ERNESTO GUSTAVO ESCOBAR OCHOA  
INGENIERO ELECTRONICO  
Reg. CIP N° 43152



232

ESPECIFICACIONES TECNICAS	
TIPO DE EQUIPAMIENTO:	Equipo Biomédico
NOMBRE DEL EQUIPO:	MESA DE OPERACIONES HIDRÁULICA/ELECTRICA CLAVE: MM-7
REQUERIMIENTOS TECNICOS MINIMOS	
<b>A GENERALES</b>	
A01	RIELES LATERALES DE ACERO INOXIDABLE PARA ACOPLAMIENTO DE ACCESORIOS.
A02	ACCIONAMIENTO DE MOVIMIENTOS: ELECTROHIDRAULICO Y/O ELECTROMECHANICO.
A03	RODABLE DE FACIL DESPLAZAMIENTO, CON 4 PISTONES DE FIJACION AL SUELO.
A04	COMANDO DE CONTROLES CON CABLE.
A05	CONTROLES AUXILIARES UBICADOS EN LA BASE O COLUMNA.
A06	SUPERFICIE DE LA MESA TRANSPARENTE A LOS RAYOS X.
A07	CON RIELES O DISPOSITIVOS DE ELEVACION DE LOS COLCHONES PARA INTRODUCIR EL PORTA CHASIS DE PLACAS RADIOGRAFICAS.
A08	FACILIDAD PARA EL USO DE INTENSIFICADOR DE IMÁGENES (ARCO EN C).
A09	PLACA APOYA PIERNAS: EN DOS PIEZAS (UNA PARA CADA PIERNA, CON ANGULACION DE SEPARACION) O EN UNA PIEZA (EN ESTE CASO ADICIONAR UN PAR DE PORTA PIERNAS PARA EL PIE Y PARTE INFERIOR DE LA PIERNA, CON REGULACION DE ALTURA MEDIANTE PISTON, ANGULACION DE SEPARACION, ALMOHADILLAS Y FIJADOR A RIEL LATERAL).
<b>CONTROL DE MOVIMIENTOS</b>	
A010	TRENDELENBURG 25° O MÁS.
A011	TRENDELENBURG INVERSA 25° O MÁS.
A012	SECCION ESPALDA HACIA ABAJO 35° O MÁS.
A013	SECCION ESPALDA HACIA ARRIBA 85° O MÁS.
A014	INCLINACIONES LATERALES 20° O MÁS.
A015	SECCION PIERNAS HACIA ABAJO 90° O MÁS.
A016	SECCION PIERNAS HACIA ARRIBA 25° O MÁS.
A017	MOVIMIENTO ASCENDENTE HASTA 1050mm COMO MINIMO RESPECTO AL SUELO.
A018	MOVIMIENTO DESCENDENTE HASTA 760mm O MENOS RESPECTO AL SUELO.
A20	MOVIMIENTO FLEX Y REFLEX.
A21	LONGITUD DE LA MESA: 2070 mm O MÁS
A22	ANCHO DE LA MESA SIN RIELES: 522 mm O MÁS
A23	PESO MAXIMO DEL PACIENTE: 250 Kg.
A24	DESPLAZAMIENTO LONGITUDINAL DE 250 mm O MÁS
A25	FACIL BLOQUEO / DESBLOQUEO DE LAS SECCIONES DE LA MESA.
<b>B ACCESORIOS</b>	
B01	ARCO PARA ANESTESIA CON BARRAS DE EXTENSION LATERAL CON FIJADOR A RIEL LATERAL (UNA UNIDAD).
B02	APOYA BRAZO, CON ALMOHADILLAS Y CORREA DE FIJACION (UNA UNIDAD).
B03	SOPORTE LATERAL ACOLCHADO CON FIJADOR AL RIEL LATERAL (UN PAR)
B04	PIERNERAS DE GOEPEL ACOLCHADO, CON CORREA DE FIJACION, CON ARTICULACIÓN ESFÉRICA Y FIJADORES A LOS RIELES LATERALES (UN PAR).

Ing. John Sánchez Rodríguez  
COORDINADOR DE OBRA  
PROGRESION

HECTOR MANUEL GARCIA CACERES  
INGENIERO ELECTRONICO  
R# CIP N° 83121

ERNESTO GUSTAVO ESCOBAR OCHOA  
INGENIERO ELECTRONICO  
R# CIP N° 49152



- B05 FIJADOR RADIAL (GIRATORIO) CON TORNILLO DE FIJACIÓN AL RIEL LATERAL (DOS UNIDADES).
- B06 PORTA CHASIS PARA PLACAS RADIOGRAFICAS (UNA UNIDAD).
- B07 COLCHONETA LAVABLE, ANTIESTÁTICA, DE 60 mm DE ESPESOR, CON EFECTO DE MEMORIA, EL CUAL PERMITE QUE ESTE SE FORME DE ACUERDO A LA TEMPERATURA DEL CUERPO.
- B08 CINTURON DE FIJACION PARA EL PACIENTE (UNA UNIDAD).
- B09 CUBETA DE DESECHOS PROFUNDA (UNA UNIDAD)
- B010 CARRO-COCHÉ PORTA ACCESORIOS (UNA UNIDAD).
- B011 MUÑEQUERAS: UN PAR PARA RIELES LATERALES Y UNA UNIDAD PARA SOPORTE-ARCO DE ANESTESIA.
- B012 PEDAL DE CONTROL EN EL SUELO PARA MOVIMIENTOS ELÉCTRICOS DE: AJUSTE DE ALTURA, TRENDELEMBURG E INCLINACIONES LATERALES COMO MÍNIMO
- B013 PORTASUERO TELESCÓPICO MÚLTIPLE (UNA UNIDAD).

**C REQUERIMIENTO DE ENERGIA**

- C01 BATERIA DE RESPALDO CON AUTONOMIA DE RESPALDO DE 08 HORAS DE USO CONTINUO EN SERVICIO QUIRÚRGICO, SUSTENTADO EN MANUAL.
- C02 220 VAC / 60 Hz.
- C03 EL ENCHUFE DEBE CUMPLIR CON LO DISPUESTO EN LA R.M N° 175-2008-MEM

Ing. John Sánchez Rodríguez  
COORDINADOR DE OTRA  
PROTECCIÓN

INGENIERO MANUEL DAVID CACERES  
INGENIERO ELECTRONICO  
Reg. CIP N° 80121

ERNESTO GUSTAVO ESCOBAR OCHOA  
INGENIERO ELECTRONICO  
Reg. CIP N° 49152



ESPECIFICACIONES TECNICAS	
TIPO DE EQUIPAMIENTO:	Equipo Biomédico
NOMBRE DEL EQUIPO:	Microscopio Quirúrgico para Neurocirugía
	CLAVE: EM-180
REQUERIMIENTOS TECNICOS MINIMOS	
A	GENERALES
A01	ESTATIVO DE SUELO CON BASE RODABLE ALTAMENTE ESTABLE
A02	FRENOS DE DESPLAZAMIENTO EN LA BASE MEDIANTE BOTON PARA ENCLAVAR Y BOTON PARA LIBERAR
A03	BRASO ARTICULADO CON SISTEMA DE BALANCEO Y SEGUROS DE ENCLAVAMIENTO ELECTROMECHANICOS
A04	CON ELEMENTOS (MANGOS, PERILLAS, PALANCAS, ETC) QUE AEGUREN LA ASEPCIA DEL MICROSCOPIO
A05	CON SISTEMA DE VIDEO Y MICROFOTOGRAFIA
A06	DISEÑO EXCLUSIVO PARA TRABAJO EN NEUROCIRUGIA (SISTEMA ERGONOMICO)
A07	CON OPCION DE TRABAJO EN NEURONAVEGACION (EL EQUIPO DEBERA POSEER EL RESPECTIVO INTEFASE DIGITAL DE COMUNICACIÓN Y MANEJO REMOTO DE FUNCIONES)
A08	SISTEMA ELECTRONICO PARA CONTROL DE FUNCIONES (BASADO EN MICROCONTROLADOR O MICROPROCESADOR)
A09	EQUIPO LIGERO, DE FACIL POSICIONAMIENTO Y DESPLAZAMIENTO
B	COMPONENTES
	SISTEMA OPTICO
B01	TUBO BINOCULAR CON ANGULO DE OBSERVACION VARIABLE
B02	TUBO BINOCULAR PARA ASISTENTE CON ANGULO DE OBSERVACION VARIABLE
B03	TUBO PARA CAMARA DE VIDEO / MICROFOTOGRAFIA
B04	DISTANCIA FOCAL APROX. DESDE 240 MM HASTA 400 MM (OBJETIVOS)
B05	SISTEMA DE ZOOM MOTORISADO
B06	SISTEMA DE ENFOQUE AUTOMATICO Y/O ENTRADA DIGITAL PARA CONTROL DE ENFOQUE Y ZOOM
B07	DIAMETRO DE CAMPO VISUAL 15 MM O MENOS A 115 MM O MAS APROX.
B08	RANGO DE AUMENTO TOTAL DESDE 2X HASTA 20X O RANGO MAYOR
B09	SISTEMA DE ILUMINACION
B10	SISTEMA DE ILUMINACION POR LUS FRIA
B11	FUENTE DE ILUMINACION: LAMPARA DE XENON DE 300 WATTS O MAS
B12	CON LAMPARA DE EMERGENCIA
B13	DOS (02) CABLES DE FIBRA OPTICA DE REPUESTO
	SISTEMA DE VIDEO, IMPRESIÓN Y MICROFOTOGRAFIA
B14	CAMARA DE VIDEO A COLOR 3 CHIP'S CCD CON RESOLUCION DE 700 LINEAS COMO MINIMO
B15	A COLOR LCD DE GRADO MEDICO DE 19" O MAS, RESOLUCION MINIMA DE 1024X760 PÍXELES
B16	SISTEMA DE COLOR NTSC
B17	CAMARA FOTOGRAFICA DIGITAL MINIMO 12 MEGAPIXELES ADAPTADA AL SISTEMA
B18	GRABADOR / LECTOR DE EN DISCOS FORMATO DVD
B19	RACK DE PARED APTO PARA CONTENER EL MONITOR DE VIDEO Y GRABADOR / LECTOR DE DVD

Ingr. John Sánchez Rodríguez  
COORDINADOR DE OBRA  
PROREGION

HECTOR MANUEL GARCÍA CACHA  
INGENIERO ELECTRONICO  
REG. CIP N° 65121

ERNESTO GUSTAVO ESCOBAR OCHOA  
INGENIERO ELECTRONICO  
REG. CIP N° 65152



- B20 VIDEO IMPRESORA A COLOR CON RESOLUCION DE 300 DPI O MAYOR  
 C ACCESORIOS  
 C01 MANGO Y/O PEDAL ERGONOMICO PARA MENEJO DE FUNCIONES  
 C02 TRES (03) LAMPARAS DE XENON DE REPUESTO  
 C03 ASIENTO PARA CIRUJANO CON VARIACION DE ALTURA Y MULTIPLE POSICIONAMIENTO DE  
 LOS PORTABRASOS (PARA APLICACIÓN EXCLUSIVA EN NEUROCIRUGIA)  
 C04 TUBO BINOCULAR PARA SEGUNDO ASISTENTE CON ANGULO DE OBSERVACION VARIABLE  
 C05 BOLSAS (MANGAS) ESTERILES DESCARTABLES PARA MICROSCOPIO (300 UNIDADES O  
 MAS)  
 C06 FUNDA PARA PROTECCION DEL EQUIPO  
 C07 SEIS (06) PACKS DE IMPRESIÓN (PAPEL, TORNER, ETC) DE ACUERDO A LA VIDEO  
 IMPRESORA OFERTADA  
 C08 UN (01) ESTABILISADOR DE VOLTAJE DE ESTADO SOLIDO 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  
 D REQUERIMIENTO DE ENERGIA  
 D01 ENTRE 220 - 240 V / 50-60 HZ  
 EL ENCHUFE DEBE CUMPLIR CON LO DISPUESTO EN LA R.M N° 175-2008-MEM

HECTOR MANUEL GARCIA CALDERIN  
 INGENIERO ELECTRONICO  
 R.M. CIP N° 43121

ERNESTO GUSTAVO ESCOBAR OCHOA  
 INGENIERO ELECTRONICO  
 R.M. CIP N° 43152

Ing. John Sánchez Rodríguez  
 Coordinador de obra  
 PROGRESION




ESPECIFICACIONES TECNICAS	
TIPO DE EQUIPAMIENTO:	Equipo Biomédico
NOMBRE DEL EQUIPO:	Micrótopo de Congelación
	CLAVE: L-34
REQUERIMIENTOS TECNICOS MINIMOS	
<p>A GENERALES</p> <p>A01 MICRÓTOMO POR CONGELACION LIVIANO Y PORTÁTIL</p> <p>A02 PLATINA GRADUABLE EN ALTURA CONECTADA AL TUBO DE GAS CARBONICO</p> <p>A03 CON LLAVE DE DOBLE ENTRADA AL GAS</p> <p>A04 AVANCE Y RETROCESO MANUAL.</p> <p>A05 CON CORTES DE 5 HASTA 50 MICRONES.</p> <p>A06 CUCHILLA TIPO "C" PLANO/PLANO, DE 80MM</p> <p>A07 PORTANAVAJAS PARA CUCHILLAS DESCARTABLES</p> <p>B ACCESORIOS</p> <p>B01 DIEZ JUEGO DE CUCHILLAS DESCARTABLES X 50U</p> <p>C REQUERIMIENTOS DE ENERGIA</p> <p>220 V Y 60 HZ.</p> <p>EL ENCHUFE DEBE CUMPLIR CON LO DISPUESTO EN LA R.M N° 175-2008-MEM</p>	

  
 HECTOR MANUEL OCHOA CACERES  
 INGENIERO ELECTRONICO  
 Reg. CIP N° 53121


  
 ERNESTO GUSTAVO ESCOBAR OCHOA  
 INGENIERO ELECTRONICO  
 Reg. CIP N° 49152



  
 Ing. John Sánchez Rodríguez  
 COORDINADOR DE OIRA  
 PROREGION

ESPECIFICACIONES TECNICAS	
TIPO DE EQUIPAMIENTO:	Equipo Biomédico
NOMBRE DEL EQUIPO: MICROTOMO DE ROTACION	CLAVE:L-37
REQUERIMIENTOS TECNICOS MINIMOS	
A	GENERALES
A01	DE CORTE VERTICAL
A02	DESPLAZAMIENTO MOTORIZADO Y MANUAL
A03	CON BLOQUEO DE LA MANIVELA.
A04	MECANISMO DE CORTE Y SOPORTE, UBICADOS EN LA PARTE DELANTERA
A05	PARA MUESTRAS INMERSAS EN PARAFINA O SOBRE PLASTICO
A06	SOPORTE PORTA OBJETO INCLINABLE
A07	SISTEMA DE ORIENTACION DE LA MUESTRA
A08	PORTA CUCHILLA CON INCLINACION REGULABLE DE 0° a 10° o $\pm 5^\circ$
A09	PROTECCION PARA EL FILO DE LA CUCHILLA MEDIANTE EL MOVIMIENTO DE RETRACCION DE LA MUESTRA.
A10	CORTES DESDE 0.5 $\mu$ m O MENOS HASTA 60 $\mu$ m O MAS
A11	ESPESOR DE CORTE SELECCIONABLE EN LOS SIGUIENTES PASOS COMO MINIMO: HASTA 10 $\mu$ m EN PASOS DE 1 $\mu$ m O MENOS HASTA 30 $\mu$ m EN PASOS DE 5 $\mu$ m O MENOS
A12	DESBASTE EN DOS PASOS COMO MINIMO: DE 5 $\mu$ m Y UN SEGUNDO PASO MAYOR O IGUAL A 30 $\mu$ m.
A13	VISUALIZACION DIGITAL DEL ESPESOR DE CORTE Y NUMERO DE CORTES
B	ACCESORIOS
B01	PINZAS PARA SUJECCION DE MUESTRAS ESTANDAR Y MUESTRAS EN CASSETTE UNIVERSAL
B02	PORTACUCHILLAS O SOPORTE DE CUCHILLAS DE ALTO Y BAJO PERFIL CON BASE PARA HOJAS DESCARTABLES.
B03	DISPENSADOR CON 50 HOJAS DESCARTABLES DE ALTO PERFIL
B04	DISPENSADOR CON 50 HOJAS DESCARTABLES DE BAJO PERFIL
C	REQUERIMIENTO DE ENERGIA
C01	220 VAC / 60 Hz. EL ENCHUFE DEBE CUMPLIR CON LO DISPUESTO EN LA R.M.N° 175-2008-MEM

  
 HECTOR MANUEL DADO CACERES  
 INGENIERO ELECTRONICO  
 Reg. CIP N° 48152

  
 ERNESTO GUSTAVO ESCOBAR OCHOA  
 INGENIERO ELECTRONICO  
 Reg. CIP N° 48152



  
 Ing. John Sánchez Rodríguez  
 COORDINADOR DE DIFA  
 PROREGION

ESPECIFICACIONES TECNICAS	
TIPO DE EQUIPAMIENTO:	Equipo Biomédico
NOMBRE DEL EQUIPO:	Monitor del Estado Hipnótico
CLAVE: CU-30	
REQUERIMIENTOS TECNICOS MINIMOS	
<b>A GENERALES:</b>	
A01	PARÁMETROS PRECONFIGURADOS.
A02	FUNCIONAMIENTO DE PARÁMETROS CALCULADOS: ÍNDICE BIESPECTRAL, LÍMITE ESPECTRAL, TASA DE SUPRESIÓN, ÍNDICE DE CALIDAD DE SEÑAL Y DE ELECTROMIOGRAFÍA.
A03	TENDENCIAS GRÁFICAS DE 10 HORAS O MÁS.
<b>B COMPONENTE</b>	
B01	PANTALLA LCD A COLOR.
B02	TAMALO DE PANTALLA DE 8" A MÁS.
B03	GRÁFICA DE 02 ONDAS SIMULTÁNEAS COMO MÍNIMO.
B04	GRÁFICA DE ONDA Y DESPLIEGUE DIGITAL DEL VALOR MEDIDO EN PANTALLA.
B05	RANGO PARA EL VALOR DE ÍNDICE BIESPECTRAL MOSTRADO EN PANTALLA: 0 A 100.
B06	VELOCIDAD DE BARRIDO 25 mm/seg O 50 mm/seg.
B07	MARCADOR DE EVENTOS Y FILTRO DE RECHAZO AUTOMÁTICO DE ARTEFACTOS.
B08	ALARMAS AUDIOVISUALES CON LÍMITES AJUSTABLES.
<b>C ACCESORIOS</b>	
C01	VEINTICINCO (25) SENSORES DESCARTABLES.
C02	DOS (02) JUEGOS COMPLETOS DE CABLES DE INTERFASE DE PACIENTE A MONITOR.
<b>D REQUERIMIENTO DE ENERGÍA</b>	
D01	220 VAC / 60 Hz
D02	EL ENCHUFE DEBE CUMPLIR CON LO DISPUESTO EN LA R.M N° 175-2006-MEM

Ing. John Sánchez Rodríguez  
COORDINADOR DE CARRA  
PROREGION

INGENIERO MANUEL GARCIA CACERES  
Reg. CP N° 53121

INGENIERO ERNESTO GUSTAVO ESCOBAR OCHOA  
INGENIERO ELECTRONICO  
Reg. CP N° 49152





170

264

201

ESPECIFICACIONES TECNICAS	
TIPO DE EQUIPAMIENTO:	<b>Equipo Biomédico</b>
NOMBRE DEL EQUIPO:	<b>Analizador automático para Microbiología</b>
	<b>CLAVE: D-243</b>
REQUERIMIENTOS TECNICOS MINIMOS	
<b>A</b>	<b>GENERALES</b>
A01	METODOLOGÍA: FLUOROMETRÍA Y/O FOTOMETRÍA, O SISTEMA ÓPTICO DE TRANSMITANCIA.
A02	CAPACIDAD PARA PROCESAR 60 O MÁS MUESTRAS SIMULTÁNEAMENTE.
A03	INCUBADOR INTEGRADO, CON CAPACIDAD PARA 60 O MÁS PANELES Y/O TARJETAS DE DIFERENCIACIÓN SENSIBILIDAD.
A04	SISTEMA ÓPTICO INTEGRADO PARA LECTURA DE LOS PANELES O ESCANEADO DE PLACAS Y/O TARJETAS.
A05	CULTIVO PRIMARIO AISLADO APROPIADAMENTE.
A06	SOFTWARE Y HARDWARE PARA EL MANEJO DE DATOS DEL EQUIPO (PROCESAMIENTO DE CALIBRACIONES, CONTROLES Y RESULTADOS), CON CAPACIDAD DE ARCHIVO DE DATOS DE 30 DIAS O MÁS.
<b>B</b>	<b>COMPONENTES</b>
B01	CON IMPRESORA
<b>C</b>	<b>ACCESORIOS</b>
C01	SOFTWARE DE COMUNICACIÓN A COMPUTADORA TERMINAL.
C02	FUENTE DE PODER DE EMERGENCIA (UPS).
C03	EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO SI EL MANUAL DEL EQUIPO LO INDICA.
C04	PACK DE CONSUMIBLES Y ACCESORIOS PARA 500 EXÁMENES COMO MÍNIMO; INCLUIR CALIBRADORES, CONTROLES, COMPLEMENTOS (DE SER EL CASO).
C05	SOLUCIONES Y COMPLEMENTOS DE LIMPIEZA: EN CANTIDAD SUFICIENTE A LAS PRUEBAS SOLICITADAS, DE ACUERDO A LA METODOLOGÍA DE TRABAJO (DE SER NECESARIO).
C06	PARA EL CASO DE EQUIPO DE SOBREMESA, INCLUIR MESA QUE SOPORTE A TODO EL EQUIPO.
<b>D</b>	<b>REQUERIMIENTOS DE ENERGÍA</b>
B01	220 VAC / 60 Hz.
B02	EL ENCHUFE DEBE CUMPLIR CON LO DISPUESTO EN LA R.M. N° 175-2008-MEM.

Ing. John Sánchez Rodríguez  
COORDINADOR DE OBRA  
PROREGION

HECTOR MANUEL GARCÍA CACERES  
INGENIERO ELECTRONICO  
Reg. CIP N° 60121

ERNESTO GUSTAVO ESCOBAR OCHOA  
INGENIERO ELECTRONICO  
Reg. CIP N° 48162



224

175

259

200

ESPECIFICACIONES TECNICAS	
TIPO DE EQUIPAMIENTO:	Equipo Biomédico
NOMBRE DEL EQUIPO:	TANQUE DE COMPRESAS FRIAS
	CLAVE: E-4
REQUERIMIENTOS TECNICOS MINIMOS	
<p><b>A ESPECIFICACIONES:</b></p> <p>A01 FABRICADO EN ACERO INOXIDABLE</p> <p>A02 CAPACIDAD PARA 12 COMPRESAS FRÍAS</p> <p>A03 CELDAS CERRADAS CON AISLAMIENTO DE ESPUMA PARA MEJOR RENDIMIENTO.</p> <p>A04 COMPRESOR DE TRABAJO PESADO</p> <p>A05 BOBINAS DE REFRIGERACIÓN</p> <p>A06 CON RUEDECILLAS GIRATORIAS SILENCIOSAS DE GOMA PARA MOVIMIENTO SIN FRICCIÓN.</p> <p>A07 VÁLVULA DE DESAGÜE DE FÁCIL LIMPIEZA Y DESCONGELACIÓN.</p> <p>A08 CLASE DE SEGURIDAD ELÉCTRICA TIPO B</p> <p>A09 PRUEBAS DE SEGURIDAD: EN 60601-1</p> <p><b>B ACCESORIOS:</b></p> <p>B01 06 COMPRESAS FRÍAS 1/4 ESTÁNDAR.</p> <p>B02 06 COMPRESAS FRÍAS ESTÁNDAR.</p> <p><b>C REQUERIMIENTO DE ENERGÍA</b></p> <p>C01 220VAC / 60Hz</p> <p>C02 ENCHUFE DEBE CUMPLIR CON LO DISPUESTO EN LA R.M N° 175-2008-MEM</p>	

Ing. John Sánchez Rodríguez  
COORDINADOR DE OTRA  
PROYECTO

ING. VICTOR MANUEL GARCIA CACERES  
INGENIERO ELECTRONICO  
Reg. CIP N° 85121

97  
ERNESTO GUSTAVO ESCOBAR OCHOA  
INGENIERO ELECTRONICO  
Reg. CIP N° 40152



223

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
TIPO DE EQUIPAMIENTO:	Equipo Biomédico
NOMBRE DEL EQUIPO: ROTADOR ORBITAL	CLAVE: U-64
REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS	
<b>A GÉNERALES</b>	
A01	PROYECTOR DE OPTOTIPOS APTO PARA USO DE PACIENTES LETRADOS, ILETRADOS Y NIÑOS.
A02	CON DISTANCIA DE TRABAJO VARIABLE.
A03	CON SISTEMA DE FILTROS : VERDE Y ROJO AL MENOS
A04	CAPACIDAD DE MAGNIFICACIÓN
A05	VEINTE (20) O MAS CARTILLAS SELECCIONABLES.
A06	SISTEMA CONTROLADO MEDIANTE MANDO REMOTO (INFRARROJO)
A07	SISTEMA DE AHORRO DE ENERGÍA
A08	CON ECRAN APTO PARA LA PROYECCIÓN.
<b>B REQUERIMIENTO DE ENERGIA</b>	
	220 - 240 VAC / VOLTIOS.
B01	EL ENCHUFE DEBE CUMPLIR CON LO - DISPUESTO EN LA R.M N° 1752008-MEM




Ing. John Sánchez Rodríguez  
COORDINADOR DE OBRA  
PROYECCIÓN

ING. TORALDO MANUEL GAGO CACERES  
INGENIERO ELECTRONICO  
R.M. CIP N° 87121


ERNESTO GUSTAVO ESILORAR OCHOA  
INGENIERO ELECTRONICO  
R.M. CIP N° 87122

ESPECIFICACIONES TECNICAS	
TIPO DE EQUIPAMIENTO:	Equipo Biomédico
NOMBRE DEL EQUIPO: Sistema de inclusión de parafina CLAVE: L-145	
REQUERIMIENTOS TECNICOS MINIMOS	
GENERALES	
A	
A01	CONTROL POR MICROPROCESADOR
A02	PROGRAMABLE PARA ENCENDIDO (OPCION SEMANAL)
A03	PANEL DE CONTROL LED CON PANTALLA PARA VISUALIZACION DE PARAMETROS SELECCIONADOS.
A04	PLACA DE ENFRIAMIENTO CON AREA DE 330X370MM COMO MINIMO, CAPACIDAD PARA 70 CASSETTES.
A05	PLACA DE ENFRIAMIENTO - 5° C.
A06	DEPOSITO DE PARAFINA DE 55° C A 70° C +/- 1° C.
A07	DEPOSITO DE PARAFINA DE 3 LITROS APROXIMADAMENTE.
A08	AREA DE CALENTAMIENTO GRADUABLE DE 55° C A 70° C, EN PASOS DE 5° C
A09	ILUMINACION PARA AREA DE TRABAJO.
A10	DEPOSITO DE ALMACENAMIENTO PARA CASSETTES Y/O MOLDES DE 100 UNIDADES APROXIMADAMENTE.
A11	FLUJO DE PARAFINA POR FUERZA DE GRAVEDAD.
A12	FUNCION INDEPENDIENTE CON CONTROL DE TEMPERATURA SEPARADO.
A13	ZONA DE ENFRIAMIENTO.
B	ACCESORIOS
B01	LENTE DE AMPLIACIÓN DE VISIÓN
C	REQUERIMIENTO DE ENERGÍA
C01	220VAC / 60Hz
	EL ENCHUFE DEBE CUMPLIR CON LO - DISPUESTO EN LA R.M N° 1752008-MEM

  
 VÉKTOR MANUEL GAGO CALDERÍN  
 INGENIERO ELECTRONICO  
 Reg. CIP N° 85321

  
 ERNESTO CUSTODIO DORAR OCHOA  
 INGENIERO ELECTRONICO  
 Reg. CIP N° 49152



  
 Ing. John Sánchez Rodríguez  
 COORDINADOR DE OBRA  
 PRORECTORIA

# ESPECIFICACIONES TECNICAS

TIPO DE EQUIPAMIENTO:

Equipo Biomédico

NOMBRE DEL EQUIPO: Torre de laparoscopia general CLAVE: EM-98

REQUERIMIENTOS TECNICOS MINIMOS

## A CARACTERISTICAS GENERALES

A01 EQUIPO APTO PARA TRABAJO EN CIRUGIA GENERAL CON MINIMO TRAUMA PARA EL PACIENTE, INCLUYE ENDOLASER.

## B COMPONENTES

LAPARASCOPIO

B01 DOS (02) TELESCOPIOS DE 0°, 10mm DE DIÁMETRO, ESTERILIZABLES EN AUTOCLAVE.

B02 UN (01) TELESCOPIO 25° O 30°, 10mm DE DIÁMETRO, ESTERILIZABLE EN AUTOCLAVE.

B03 UN (01) TELESCOPIO 45°, 10mm DE DIÁMETRO, ESTERILIZABLE EN AUTOCLAVE.

VIDEO CAMARA Y UNIDAD DE CONTROL

B04 CAMARA DE TRES (03) CHIPS CCD CON PROCESAMIENTO DIGITAL DE SEÑALES.

B05 RESOLUCIÓN MINIMA 750 LINEAS.

B06 SISTEMA DE COLOR NTSC. SISTEMA O INTERFASE DE COMUNICACIÓN DE DATOS

B07 CONTROL AUTOMATICO DE EXPOSICION 1/80, 1/1000

B08 CABEZAL SUMERGIBLE Y CON AL MENOS UN (01) BOTON PARA CONTROL DE FUNCIONES

B09 CON SISTEMA ZOOM OPTICO PARA MAGNIFICACIÓN DE IMAGEN

B10 SALIDAS: RGB, Y/O VIDEO DIGITAL DV, VIDEO COMPUESTO AL MENOS.

FUENTE DE LUZ FRÍA

B11 LAMPARA DE XENON 175 WATTS AL MENOS. 6000°K O MAS

B12 CONTROL DE INTENSIDAD DE LUZ MANUAL Y/O AUTOMATICO

B13 DOS (02) CABLES DE FIBRA OPTICA DE 3 MTS. DE LONGITUD MINIMA.

MONITOR

B14 A COLOR LCD DE 24" MÁS.

B15 RESOLUCIÓN MINIMA 1900 x 1200 PÍXELES.

B16 LINEAS DE ENTRADA/SALIDA DVI-D, Y/C, RGB, VIDEO COMPUESTO AL MENOS

GRABADOR DE VIDEO



Ing. John Sánchez Rodríguez  
COORDINADOR DE OBRA  
PROREGION

SECTOR MARIEL GAZO CACERES  
INGENIERO ELECTRONICO  
Reg. CIP N° 51121

ERNESTO GUSTAVO ESCOBAR OCHOA  
INGENIERO ELECTRONICO  
Reg. CIP N° 40152

Ing. John Sánchez Rodríguez  
COORDINADOR DE OBRA  
PROREGION

- B17 GRABADOR/LECTOR DE DISCOS FORMATO DVD.
- B18 SISTEMA APTO PARA TRABAJAR CONJUNTAMENTE CON EL PROCESADOR DE VIDEO Y MONITOR INSUFLADOR ELECTRONICO DE CO<sup>2</sup>
- B19 PROGRAMACION DE FLUJO Y PRESION MEDIANTE TECLAS DE CONTROL (SISTEMA DIGITAL)
- B20 DISPLAY PARA VISUALIZACION DE PRESION ABDOMINAL, FLUJO DE GAS Y FLUJO DE GAS CONSUMIDO.
- B21 CAPACIDAD DE INSUFLACION DE 20LT/MIN. O MAS
- B22 CAPACIDAD DE REGULACION DE PRESION.
- B23 CON SISTEMA Y/O ALARMAS DE SEGURIDAD CONTRA SOBREPRESION. CON SISTEMA DE INSUFLACION EXTERNA.
- C ACCESORIOS E INSTRUMENTAL REUSABLE
- C01 CUATRO (04) LAMPARAS DE RECAMBIO DE FUENTE DE LUZ FRIA.
- C02 UN (01) BALON PARA CO<sup>2</sup> Y MANGUERAS PARA INSUFLACION (DE PREFERENCIA DE SILICONA APTA PARA EL USO CON CO<sup>2</sup>)
- C03 TRES (03) PINZAS DE AGARRE (GRASPER) 5mm.
- C04 TRES (03) PINZAS TIPO MARYLAND O DELPHIN DE 5 mm.
- C05 DOS (02) PINZA TIPO SPOON FORCEPS DE 10 mm.
- C06 DOS (02) PINZA EXTRACTORA (TIPO CLAW) DE 5 mm.
- C07 DOS (02) PINZA EXTRACTORA (TIPO CLAW) DE 10mm.
- C08 DOS (02) PINZA TIPO DE BAKEY.
- C09 CUATRO (04) PINZAS TIPO BABCOCK 10 mm.
- C10 CUATRO (04) PINZAS BIPOLARES PARA COAGULACION CON TERMINAL ESPATULA.
- C11 DOS INSERTOS DE REPUESTOS PARA PINZA BIPOLAR EN ESPATULA.
- C12 DOS (02) CABLES DE CONEXION PARA EL ELECTRODOS BIPOLARES.
- C13 DOS (02) ELECTRODOS MONOPOLARES EN GANCHO.
- C14 DOS (02) ELECTRODOS MONOPOLARES EN EN BOLA (BUTTON).
- C15 DOS (02) CABLES DE CONEXION PARA EL ELECTRODOS MONOPOLARES.
- C16 DOS (02) APLICADORES DE CLIP (MEDIUM-LARGE) CON AL MENOS 1000 CLIPS.
- C17 DOS (02) CANULAS DE IRRIGACION / SUCCION TIPO TROMPETA DESARMABLE.
- C18 DOS (02) PORTA AGUJAS.
- C19 UN (01) EMPUJANUDOS.
- C20 UN (01) RETRACTOR HEPATICO DE 10 mm.
- C21 TRES (03) AGUJAS TIPO VERRIS (PARA INSUFLACION).



Ing. John Sánchez Rodríguez  
COORDINADOR DE OBRA  
PROREGION

Ing. Manuel GARCÍA CACERES  
INGENIERO ELECTRICISTA  
CIP N° 45121

Ing. Ernesto Gutiérrez Escobar Ochoa  
INGENIERO ELECTRICISTA  
CIP N° 45152

Ing. John Sánchez Rodríguez  
COORDINADOR DE OBRA  
PROREGION

- C22 DOS (02) TUERAS ENDOSCOPICAS (UNA RECTA Y UNA CURVA) DE 5mm.
- C23 UN (01) MUEBLE MOVIL PORTA EQUIPO ORIGINAL DE FABRICANTE DEL SISTEMA, CON SOSTENEDOR DE CABEZAL DE CAMARA Y TANQUE DE CO2
- C24 SEIS (06) TROCARES REUSABLES (03 APTOS PARA INSTRUMENTOS DE 5 mm Y 03 APTOS PARA INSTRUMENTOS DE 10mm) CADA UNO CON SU RESPECTIVO OBTURADOR.
- C25 CONTENEDORES PARA ESTERILIZACIÓN DE TODO EL INSTRUMENTAL, TELESCOPIOS Y ACCESORIOS (EN AUTOCLAVE)
- C26 UN (01) ESTABILIZADOR DE VOLTAJE DE ESTADO SOLDO CON LINEA A TIERRA VARIACIÓN DEL VOLTAJE DE SALIDA MENOR O IGUAL A  $\pm 5\%$  Y POTENCIA SUPERIOR EN 25% 6MAS DE LA POTENCIA NOMINAL DEL EQUIPO.
- D REQUERIMIENTO DE ENERGIA
- D01 APTO PARA TRABAJO A 220 VAC ó 230 VAC

### ESPECIFICACIONES TECNICAS

TIPO DE EQUIPAMIENTO: **Equipo Biomédico**

NOMBRE DEL EQUIPO: Torre de video Cistoureteroscopia **CLAVE: EM-199**

REQUERIMIENTOS TECNICOS MINIMOS

#### A GENERALES:

A01 EQUIPO APTO PARA DIAGNOSTICO E INTERVENCIONES MINIMAMENTE INVASIVAS

#### B COMPONENTES

##### CISTOSCOPIOS:

B01 DOS (02) CAMISetas DE 19 Y 22 FRENCH APROX. CON OBTURADOR CADA UNO.

B02 UN (01) PUENTE ADAPTADOR CON UN CANAL.

B03 UN (01) PUENTE ADAPTADOR CON DOS CANALES.

B04 DOS (02) TELESCOPIOS DE 25° ó 30° CON DIAMETRO APROXIMADO 4 mm, ESTERILIZABLES EN AUTOCLAVE.

B05 DOS (02) TELESCOPIOS 12° ó 15° ESTERILIZABLES EN AUTOCLAVE.

B06 UN (01) TELESCOPIO 0° ESTERILIZABLES EN AUTOCLAVE.

B07 UN (01) TELESCOPIO 70° ESTERILIZABLE EN AUTOCLAVE.



Ing. John Sánchez Rodríguez  
COORDINADOR DE OBRA  
PROREGION

INGENIERO MANUEL GAGO CACERES  
R.M. CIP N° 01121

ERNESTO GUSTAVO ESCOBAR OCHOA  
INGENIERO ELECTRONICO  
R.M. CIP N° 4152

Ing. John Sánchez Rodríguez  
COORDINADOR DE OBRA  
PROREGION

ESPECIFICACIONES TECNICAS	
TIPO DE EQUIPAMIENTO:	Equipo Biomédico
NOMBRE DEL EQUIPO:	Ventilador volumétrico adulto pediátricoCLAVE: EM-21
REQUERIMIENTOS TECNICOS MINIMOS	
A	GENERALES
A01	RODABLE.
A02	VALVULA ESPIRATORIA (ELECTRONICA Y/O ELECTROMAGNETICA).
A03	MONITOR (PANTALLA) DE VISUALIZACION DE AL MENOS DOS ONDAS GRAFICAS (EN FORMA INDIVIDUAL O SIMULTANEA) INTEGRADO EN EL PANEL DE CONTROL Y MONITORIZACION DEL VENTILADOR.
A04	CON COMPENSACION BAROMETRICA, MEDIANTE CALIBRACION MANUAL (UNA SOLA VEZ EN EL LUGAR DE DESTINO) O AUTOMATICA DEL EQUIPO.
A05	SISTEMA DE SUMINISTRO DE AIRE MEDICINAL EXTERNO O INTEGRADO
A06	SENSORES DE FLUJO REUSABLES.
	MODALIDADES DE VENTILACIÓN
A07	ASISTIDO/CONTROLADO O VENTILACION CONTROLADA MANDATORIA POR VOLUMEN
A08	(CMV-VC).
A09	VENTILACION MANDATORIA INTERMITENTE SINCRONIZADA (SIMV).
A10	PRESION SOPORTE (PS).
A11	CPAP/PEEP.
A12	VENTILACION CONTROLADA POR PRESION (PCV).
	VENTILACION NO INVASIVA (NIV).
	CONTROL CON PROGRAMACIÓN DIRECTA
A13	DE FIO2: 0.21 A 1.00.
A14	DE VOLUMEN TIDAL DE 50ml O MENOS A 1500ml O MAS.
A15	DE PRESION INSPIRATORIA DE 5 cmH2O O MENOS A 60 cmH2O O MAS (SIN PEEP).
A16	DE RELACION I/E Y/O TIEMPO INSPIRATORIO.
A17	DE FRECUENCIA RESPIRATORIA, HASTA 60 Resp./min O MAS.
A18	DE SENSIBILIDAD DE DISPARO POR FLUJO DE 2LPM O MENOS A 5 LPM O MAS.
	MONITOREO Y/O VISUALIZACIÓN DE PARÁMETROS DEL PACIENTE
A19	DE VOLUMEN TIDAL EXHALADO.
A20	DE FRECUENCIA RESPIRATORIA.
A21	DE PRESION PICO INSPIRATORIO.
A22	DE PRESION MEDIA DE VIAS AEREAS.
A23	DE COMPLIANCIA ESTATICA Y/O DINAMICA.
A24	DE RELACION I/E (DIRECTA E INVERSA).
A25	DE PRESION DE VIAS AEREAS EN BARRAS Y/O GRAFICAS.
A26	DE FIO2.
	ALARMAS AUDIVISUALES
A27	DE ALTA PRESION DE VIAS AEREAS.
A28	DE BAJA PRESION DE VIAS AEREAS O DESCONEXION.
A29	DE APNEA.
A30	DE FRECUENCIA RESPIRATORIA.
A31	DE VOLUMEN MINUTO ESPIRADO.
A32	DE CONCENTRACION DE OXIGENO.



Ing. John Sánchez Rodríguez  
COORDINADOR DE OBRA  
PROREGION

SECTOR MANUEL GARCIA CACERES  
INGENIERO ELECTRONICO  
Reg. CP N° 53121

ERNESTO CRISTINO ESCOBAR OCHOA  
INGENIERO ELECTRONICO  
Reg. CP N° 46742

Ing. John Sánchez Rodríguez  
COORDINADOR DE OBRA  
PROREGION



A33	DE FALLA DE SUMINISTRO DE GASES (OXIGENO Y/O AIRE).
A34	DE FALLA ELECTRICA (RED Y/O BATERIA BAJA). HUMIDIFICADOR
A35	PARA USO EN TRATAMIENTOS INVASIVO Y NO INVASIVO.
A36	CONTROL DE TEMPERATURA DE 31°C A 40°C O RANGO MAS AMPLIO O
A37	SERVOCONTROLADO
A38	VISUALIZACION DE TEMPERATURA DE VIAS AEREAS.
A39	VISUALIZACION DE TEMPERATURA DE LA CAMARA.
A40	CON CALENTADOR TIPO HILO-CALIENTE.
A41	SILENCIADOR DE ALARMA. ALARMAS DE HUMEDAD Y/O TEMPERATURA ALTA Y BAJA. ACCESORIOS
A42	DOS (02) JUEGOS COMPLETOS DE CIRCUITO PACIENTE ADULTO REUSABLE.
A43	DOS (02) JUEGOS COMPLETOS DE CIRCUITO PACIENTE PEDIATRICO REUSABLE.
A44	UN (01) PULMON DE PRUEBA ADULTO.
A45	UN (01) PULMON DE PRUEBA PEDIATRICO.
A46	DOS (02) CAMARAS HUMIDIFICADORAS ADULTO.
A47	UNA (01) CAMARA HUMIDIFICADORA PEDIATRICO.
A48	BRAZO SOPORTE DE CIRCUITO PACIENTE.
A49	MANGUERAS DE AIRE MEDICINAL (SI EL EQUIPO LO REQUIERE) Y OXIGENO.
A50	NEBULIZADOR. REQUERIMIENTO DE ENERGÍA 220VAC Ó 230VAC / 60 HZ

  
 MEC Luis Manuel OCHOA CACERES  
 INGENIERO ELECTRONICO  
 Reg. CIP N° 43121

  
 ERNESTO GUSTAVO ESQUIVEL OCHOA  
 INGENIERO ELECTRONICO  
 Reg. CIP N° 43152



  
 Ing. John Sánchez Rodríguez  
 COORDINADOR DE CERA  
 PROREGION

## EQUIPOS BIOMÉDICOS (EBM)

192

<b>CLAVE: L-161</b>	
<b>DENOMINACION DEL EQUIPO: ANALIZADOR DE INMUNOLOGÍA AUTOMATIZADO</b>	
<b>A</b>	<b>GENERALES</b>
A01	PRINCIPIOS DE MEDICION: PLATAFORMA DE PARTICULAS MICRON SUPERPARAMAGNETICO CON FOSFATO ALKALINO.
A02	UNIDAD DE PISO.
A03	PRUEBAS DE 240 POR HORA.
A04	300 MUESTRAS O MÁS.
A05	100 POSICIONES PARA INCUBACION.
A06	SONDA DE REAGENTE 20UL-135UL CON INCREMENTOS DE 1UL.
A07	CARRUSEL DE SONDA 36 DENTRO BORDA.
A08	ALIMENTACION DE REAGENTE CONTINUO.
A09	VORTICE DE MEZCLA PARA SOLUCION DE ALTA VELOCIDAD.
A10	SISTEMA DE LAVADO DE 4 PASOS.
A11	PROGRAMACION DE LAVADO CON DETERGENTES PARA REAGENTES Y SONDA DE MUESTRAS.
A12	SONDA DE LAVADO INTERNO Y EXTERNO CON AGUA PRE-CALENTADA DE ALTA PRESION.
A13	CONTROLADOR PRECISO DE TEMPERATURA PARA SEPARACION MAGNETICA.
A14	INDICADOR DE TIEMPO REAL PARA CUVETAS, DESHECHOS Y LAVADO BUFFER.
A15	MONITOREO EN TIEMPO REAL.
A16	SISTEMA DE OPERACION USO AMIGABLE.
	<b>MONITOREO EN TIEMPO REAL PARA CONTROL DE CALIDAD</b>
A17	REGLAS WESTGARD Y DOS CONTROLES PARA EVALUACION DE CHEQUEO.
A18	REPORTES LEVEY-JENNINGS Y TWIN-PLOT.
A19	CAPACIDAD DE AUTO CONTROL DE CALIDAD (QC)
A20	RESULTADOS TRAZABLES.
A21	FUNCION PARA RESUMEN DE PRUEBA.
A22	GUIA DE MANTENIMIENTO PASO A PASO.
	<b>SISTEMA DE SUBSTRATO</b>
A23	BOTELLA DE SUBSTRATO PARA 500 PRUEBAS POR BOTELLA.
A24	CARGA DE SUBSTRATO CONTINUO DURANTE PRUEBA.
A25	CALENTAMIENTO DE SUBSTRATO CONTINUO.
A26	VOLUMEN DE ASPIRACION 200UL.
	<b>MEDICION Y SISTEMA DE REACCION</b>
A27	MODO DE DETECCION PHOTON.
A28	FUENTE DE LUZ LED.
A29	DETECTOR PMT.
A30	DISCO DE REACCION DE 150 POSICIONES.
A31	CARGA DE CUBETAS EN CUBETAS DE 1134 DENTRO BORDA.
<b>B</b>	<b>REQUERIMIENTO DE ENERGIA</b>
B01	220 VAC 60HZ.
B02	BATERIA INCORPORADA CON AUTONOMIA DE 2 HORAS O MÁS.
B03	CABLE Y ENCHUFE (TIPO SCHUKO) DEBEN CUMPLIR LO DISPUESTO EN LA R.M. N° 175-2008-MEM.

Ing. John Sánchez Rodríguez  
COORDINADOR DE OMA  
PROREGION



215

CLAVE: L-131	
DENOMINACIÓN DEL EQUIPO: CENTRIFUGA DE MESA DE ÁNGULO FIJO	
<b>A</b>	<b>GENERALES</b>
A01	EQUIPO CONTROLADO POR MICROPROCESADOR, DE ANGULO FIJO
A02	INDICADORES DIGITALES DE VELOCIDAD Y TIEMPO
A03	PROGRAMACIÓN DE VELOCIDAD Y TIEMPO DE CENTRIFUGADO
A04	PROGRAMACIÓN DE TIPO DE FRENADO RÁPIDO O SUAVE
A05	SISTEMA DE SEGURIDAD CON INDICADOR DE APERTURA DE LA TAPA
A06	SISTEMA DETECTOR DE DESBALANCE EN EL ROTOR
<b>B</b>	<b>PARÁMETROS</b>
B01	VELOCIDAD MÁXIMA ALCANZABLE CON ROTOR OSCILANTE ENTRE 3500 A
B02	6000 RPM INCLUSIVE
B03	CAPACIDAD DE LA CENTRIFUGA DESDE 400 ML. A 750 A MAS
B04	TEMPORIZADOR PROGRAMABLE 0 A 30 MINUTOS COMO MÍNIMO
B05	NIVEL DE RUIDO NO MAYOR A 60 DB
<b>C</b>	<b>ACCESORIOS</b>
C01	ROTOR OSCILANTE PARA 4 ADAPTADORES
C02	ROTOR ANGULAR FIJO PARA 16 O MÁS TUBOS DE 15 ML.
C03	CUATRO BUCKETS SELLADOS (CON TAPA)
C04	ADAPTADORES NECESARIOS PARA 16 O MAS TUBOS DE 15 ML.
<b>D</b>	<b>REQUERIMIENTO DE ENERGÍA</b>
D01	220-230 VAC / 60 HZ. CABLE Y ENCHUFE (TIPO SCHUKO) DEBEN CUMPLIR LO DISPUESTO EN LA R.M. N° 175-2008-MEM.

CLAVE: CU-18	
DENOMINACIÓN DEL EQUIPO: COCHE PARA INTUBACIÓN DIFÍCIL	
<b>A</b>	<b>MUEBLE RODABLE</b>
A01	FABRICADO CON POLÍMERO ABS O DE POLIURETANO RESISTENTE AL IMPACTO
A02	SUPERFICIE SUPERIOR DE TRABAJO CON SISTEMA DE SEGURIDAD PARA EVITAR CAÍDA DEL DESFIBRILADOR.
A03	CINCO (05) CAJONES COMO MÍNIMO, DE FÁCIL DESLIZAMIENTO CON TIRADORES.
A04	AGARRADERA O ASA QUE PERMITA UN FÁCIL DESPLAZAMIENTO DEL MUEBLE.
A05	PORTASUERO TIPO TELESCOPIO CON AJUSTE TIPO DIAFRAGMA MEDIANTE TUERCA.
A06	PORTA BALÓN DE OXÍGENO
A07	PORTA ASPIRADOR DE SECRECIONES, CON CAPACIDAD DE SUCCIÓN NO MENOR A 15 L/min.
A08	UN (01) FRASCO DE REPUESTO PARA EL ASPIRADOR.
A09	ESTRUCTURA MONTADA SOBRE CUATRO (04) RUEDAS OMNIDIRECCIONABLES, DOS DE ELLAS CON FRENO DE PIE.
<b>B</b>	<b>RESUCITADOR MANUAL ADULTO</b>
B01	BOLSA DE SILICONA, ESTERILIZABLE EN AUTOCLAVE Y CON CAPACIDAD MAYOR 1200ML.
B02	UNA (01) MASCARILLA PARA PACIENTES ADULTOS CON BORDES ACOJINADOS, ESTERILIZABLES EN AUTOCLAVE.
B03	VALVULA DE PACIENTE Y VALVULA PEEP ESTERILIZABLES EN AUTOCLAVE.
B04	ACUMULADOR DE OXIGENO
<b>C</b>	<b>RESUCITADOR MANUAL PEDIATRICO</b>
C01	BOLSA DE SILICONA, ESTERILIZABLE EN AUTOCLAVE Y CON CAPACIDAD MAYOR O IGUAL A 450 ML Y MENOR O IGUAL A 650 ML.

Ing. John Sánchez Rodríguez  
COORDINADOR DE OBRA  
PROREGION



CLAVE: CU-18	
DENOMINACION DEL EQUIPO: COCHE PARA INTUBACIÓN DIFÍCIL	
C02	UNA (01) MASCARILLA PARA PACIENTES PEDIÁTRICOS, TRANSPARENTES, ESTERILIZABLES EN AUTOCLAVE.
C03	VALVULA DE PACIENTE, VALVULA RELIEF Y VALVULA PEEP ESTERILIZABLES EN AUTOCLAVE.
D	<b>LARINGOSCOPIO DE FIBRA OPTICA DE PUNTA FLEXIBLE O ARTICULADA.</b>
D01	CON UNA (01) HOJA DE FIBRA OPTICA TIPO MACINTOSH, REUSABLE (TAMAÑO ADULTO)
D02	CON DOS (02) HOJAS DE FIBRA OPTICA DE DIFERENTES TAMAÑOS PARA PACIENTES PEDIÁTRICOS TIPO MILLER, REUSABLE (TAMAÑO 1 Y 2)
D03	ILUMINACION LED
D04	MANGO PARA BATERIA TIPO C PARA ILUMINACION POR FIBRA OPTICA.
D05	CON BATERIA RECARGABLE INCLUIDA INCORPORADA PARA LARINGOSCOPIO DE FIBRA OPTICA CON ILUMINACIÓN DE LUZ DE LED
D06	UN (01) CARGADOR DE BATERIAS EXTERNO APTO PARA TRABAJO A 220 VOLTIOS ORIGINAL DE FABRICA, SEGÚN DISEÑO DEL EQUIPO
E	<b>BALON DE OXIGENO</b>
E01	BALON DE OXIGENO CON REGULADOR DE PRESION DE ALUMINIO, TIPO E, CON VALVULA CGA-870 (PIN INDEX).
E02	REGULADOR DE PRESION CON MONOMETRO Y FLUJOMETRO (HASTA 15 LPM O MAYOR)
G	<b>ACCESORIOS</b>
G01	UN SET (01) TUBO OROFARINGEA DE DIFERENTES TAMAÑOS PARA PACIENTES ADULTOS Y PEDIÁTRICOS.
G02	UNA (01) PINZA MAGIL.

CLAVE: E-83	
DENOMINACION DEL EQUIPO: EQUIPO CALENTADOR CORPORAL PORTÁTIL	
A	<b>CARACTERÍSTICAS GENERALES</b>
A01	SISTEMAS DE CALENTAMIENTO A TRAVÉS DE AIRE FORZADO, PARA EVITAR O MANEJAR HIPOTERMIA EN PARA PACIENTES PRE O POST QUIRURGICOS, CUIDADOS INTENSIVOS, ETC.
A02	MODELO COMPACTO Y LIVIANO
A03	CON TRES O MAS OPCIONES DE TEMPERATURA PARA ELEGIR, CON EXACTITUD +/- 1° C
A04	CONTROLADO POR MICROPROCESADOR PARA ADECUADA TEMPERATURA DE AIRE ENTREGADO
A05	PROGRAMA DE TEMPORIZACIÓN Y TEMPERATURA
A06	DISPLAY DIGITAL CON INDICADOR DE TEMPERATURA
A07	ALARMA DE TEMPERATURA
B	<b>ACCESORIOS</b>
B01	DIEZ (10) MANTAS DE CUERPO ENTERO
B02	DIEZ (10) MANTAS TÉRMICA PEDIÁTRICA
C	<b>REQUERIMIENTOS DE ENERGIA</b>
C01	220V o 230V 50/60Hz, CABLE Y ENCHUFE (TIPO SCHUKO) DEBEN CUMPLIR LO DISPUESTO EN LA R.M. N° 175-2008-MEM.

  
**Ing. John Sánchez Rodríguez**  
 COORDINADOR DE OBRA  
 PROYECTO



CLAVE: D-127	
DENOMINACION DEL EQUIPO: LARINGOSCOPIO ADULTO - PEDIÁTRICO	
<b>A</b>	<b>GENERALES</b>
A01	EQUIPO COMPUESTO POR: UN MANGO ERGONOMICO METALICO UNIVERSAL, INOXIDABLE, CON SUPERFICIE ANTIDESLIZANTE CON DISPOSITIVO MECÁNICO DE AJUSTE Y ENGANCHE PARA PODER INTERCAMBIAR HOJAS DE DIFERENTES TAMAÑOS.
A02	MANGO DISEÑADO PARA SER UTILIZADO CON PILAS O BATERIAS RECARGABLES.
A03	SISTEMA DE ILUMINACIÓN LED A TRAVÉS DE FIBRA ÓPTICA.
A04	CON (02) HOJAS CURVAS, TIPO MACINTOSH DE ACERO INOXIDABLE, AUTOCLAVABLES, PARA USO EN PACIENTES ADULTOS NUMEROS 3 Y 4.
A05	CON (02) HOJAS CURVAS, TIPO MACINTOSH DE ACERO INOXIDABLE, AUTOCLAVABLES, PARA USO EN PACIENTES PEDIATRICOS NUMEROS 1 Y 2.
<b>B</b>	<b>ACCESORIOS Y/O INSUMOS ADICIONALES</b>
B01	UN (01) CARGADOR PARA MANGO DE BATERIAS.
B02	UN (01) ESTUCHE PARA EQUIPOS Y ACCESORIOS.

CLAVE: E-130	
DENOMINACION DEL EQUIPO: BIDESTILADOR DE AGUA 4 LITROS/H	
<b>A</b>	<b>GENERALES</b>
A01	EQUIPO DE DOBLE TRATAMIENTO DE AGUA CON CAPACIDAD DE PRODUCCION DE 4 LPH O MAYOR
A02	CONSTRUCCIÓN METALICA ADECUADO PARA USO EN AMBIENTE HOSPITALARIO
A03	FUENTE DE CALOR ELECTRICO
A04	SISTEMA DE CONTROL AUTOMATICO
A05	SISTEMA DE PROTECCION CONTRA BAJO NIVEL DE AGUA
A06	AGUA PRECALENTADA EN CONDENSADOR ANTES DE INGRESO
A07	AGUA DESTILADA DEBE SER LIBRE DE PIROGENOS
A08	CON VALVULA DE DRENAJE
<b>B</b>	<b>COMPONENTES</b>
B01	CONDUCTIMETRO
<b>C</b>	<b>ACCESORIOS</b>
C01	BOTELLA DE ALMACENAMIENTO DE MATERIAL ADECUADO CON CAPACIDAD MAYOR A 30L.
C02	CON SOPORTE PARA MONTAJE DE DESTILADOR EN LA PARED
<b>D</b>	<b>REQUERIMIENTO DE ENERGIA</b>
D01	APTO PARA FUNCIONAR CON 220 V / 60 HZ

CLAVE: E-131	
DENOMINACION DEL EQUIPO: BIDESTILADOR DE AGUA 8 LITROS/H	
<b>A</b>	<b>GENERALES</b>
A01	EQUIPO DE DOBLE TRATAMIENTO DE AGUA CON CAPACIDAD DE PRODUCCION DE 8 LPH O MAYOR
A02	CONSTRUCCION METALICA ADECUADO PARA USO EN AMBIENTE HOSPITALARIO
A03	FUENTE DE CALOR ELECTRICO
A04	SISTEMA DE CONTROL AUTOMATICO
A05	SISTEMA DE PROTECCION CONTRA BAJO NIVEL DE AGUA
A06	AGUA PRECALENTADA EN CONDENSADOR ANTES DE INGRESO
A07	AGUA DESTILADA DEBE SER LIBRE DE PIROGENOS

CLAVE: E-131	
DENOMINACION DEL EQUIPO: BIDESTILADOR DE AGUA 8 LITROS/H	
A08	CON VALVULA DE DRENAJE
B	COMPONENTES
B01	CONDUCTIMETRO
C	ACCESORIOS
C01	BOTELLA DE ALMACENAMIENTO DE MATERIAL ADECUADO CON CAPACIDAD MAYOR A 30L
C02	CON SOPORTE PARA MONTAJE DE DESTILADOR EN LA PARED
D	REQUERIMIENTO DE ENERGIA
D01	APTO PARA FUNCIONAR CON 220 V / 60 HZ

188

CLAVE: D-251	
DENOMINACION DEL EQUIPO: CITOCENTRIFUGA	
A	GENERALES
A01	CENTRIFUGA MODELO DE SOBREMESA
A02	CAMARA CONSTRUIDA EN ACERO INOXIDABLE
A03	CAPACIDAD PARA OCHO (08) MICROTUBOS COMO MINIMO
A04	CON PROGRAMACION DE VELOCIDAD Y TIEMPO DE CENTRIFUGADO
A05	TEMPORIZADOR PROGRAMABLE DE 1 A 30 MINUTOS COMO MINIMO
A06	VELOCIDAD DEL ROTOR PROGRAMABLE ENTRE 2000 A 4000 RPM INCLUSIVE
A07	CON INDICADORES DE VELOCIDAD Y TIEMPO COMO MINIMO
A08	SISTEMA DE SEGURIDAD DE PUERTA CERRADA Y DESBALANCE EN EL ROTOR
B	ACCESORIOS
B01	CONDUCTIMETRO
B02	BUCKETS PARA CITOCENTRIFUGACION
B03	CIEN (100) UNIDADES DE MICROTUBOS
B04	CIEN (100) UNIDADES DE PAPEL FILTRO
C	REQUERIMIENTO DE ENERGIA
C01	220V / 60HZ
C02	CABLE Y ENCHUFE DEBEN CUMPLIR LO DISPUESTO EN LA R.M. N° 175-2008-MEM

CLAVE: L-78	
DENOMINACION DEL EQUIPO: EQUIPO CABINA FLUJO LAMINAR	
A	GENERALES
A01	CON PANTALA LCD O SIMILAR EN IDIOMA ESPAÑOL
A02	CLASE II / A2
A03	ANCHO NOMINAL (LONGITUD FRONTAL DE TRABAJO): ENTRE 1200 MM Y 1350 MM
A04	APERTURA NOMINAL INTERNO DE LA VENTANA (APERTURA DE TRABAJO): ENTRE 195 MM Y 275 MM
A05	FILTROS HEPA H14 CON EFICIENCIA DE 99.99%, PARA PARTÍCULAS DE 0.3 µM Ó MAYOR O ULPA CON EFICIENCIA DE 99.999% PARA PARTICULAS DESDE 0.1 A 0.3 micras
A06	EMISIÓN DE RUIDO ≤ 64 dBA
A07	LUZ FLUORESCENTE CON INTENSIDAD DE LUZ ≥ 900 LUX
A08	SOPORTE METÁLICO PARA LA CABINA: CON RUEDAS Y FRENOS.
A09	LA CABINA DEBE SER: CON VENTANA DE VIDRIO, CONTROLADO ELECTRÓNICAMENTE, O MEDIANTE PISTON NEUMÁTICO O CON CONTRAPESO
A10	SUPERFICIE DEL ÁREA DE TRABAJO DE MATERIAL EN ACERO INOXIDABLE.

211

CLAVE: L-78	
DENOMINACIÓN DEL EQUIPO: EQUIPO CABINA FLUJO LAMINAR	
A11	ACABADO EXTERNO DEL EQUIPO CON CUBIERTA EPOXICA Ó REVESTIMIENTO EPOXIPOLIÉSTER O PINTURA EPOXI-POLIÉSTER.
A12	CON VENTANA FRONTAL EN VIDRIO LAMINADO, ANTIREFLEJANTE
A13	LÁMPARA DE LUZ ULTRAVIOLETA (UV), CON EMISIÓN DE 253 NM Ó MAYOR. CON CICLO AUTOMÁTICO DE APAGADO
<b>B</b>	<b>PARÁMETROS</b>
B01	DISPLAY EN LCD QUE MUESTRA
B02	VELOCIDAD DEL INGRESO DE AIRE (INFLOW)
B03	VELOCIDAD DEL FLUJO LAMINAR (DOWN FLOW)
B04	PROGRAMACIÓN DEL TIEMPO DE APAGADO DE LA LÁMPARA UV
B05	ALARMAS VISUALES Y/O ACÚSTICAS DE VELOCIDAD DE FLUJO LAMINAR.
B06	VELOCIDAD DEL FLUJO LAMINAR (DOWN FLOW) ENTRE: 0.35 - 0.54 M/S
B07	VELOCIDAD DEL INGRESO DE AIRE (INFLOW): 0.5 M/S ó MAYOR.
<b>C</b>	<b>ACCESORIOS</b>
C01	UN (01) FILTRO DE REPUESTO PARA EL EQUIPO: PARA EL FLUJO LAMINAR
C02	UN (01) FILTRO DE REPUESTO PARA EL EQUIPO: PARA EL AIRE EXPULSADO AL EXTERIOR
C03	EN EL INTERIOR DE LA CABINA: UN (01) Ó DOS (02) TOMACORRIENTES (DOBLES) (SIMPLES), CON SUS CUBIERTAS PROTECTORAS, PARA 220 - 230 VAC / 60 HZ.
C04	UNA (01) LÁMPARA ADICIONAL DE LUZ UV, CON EMISIÓN DE 253 NM Ó MAYOR
C05	UNA (01) ESPITA PARA GAS Y UN (01) QUEMADOR CON SENSOR INFRARROJO E INTERRUPTOR DE PIE (INCLUYE INTERRUPTOR)
<b>D</b>	<b>REQUERIMIENTO DE ENERGIA</b>
D01	220V / 60HZ
D02	CABLE Y ENCHUFE DEBEN CUMPLIR LO DISPUESTO EN LA R.M. N° 175-2008-MEM

187

CLAVE: E-64	
DENOMINACIÓN DEL EQUIPO: EQUIPO CALENTADOR DE FLUIDOS	
<b>A</b>	<b>EQUIPO PORTÁTIL</b>
A01	EQUIPO CONTROLADO POR MICROPROCESADOR
A02	CON SERVOMECANISMO QUE ADECUA LOS FLUIDOS A LA TEMPERATURA DEL CUERPO +/- 5%
A03	DISPLAY DIGITAL CON INDICADOR DE TEMPERATURA INSTANTANEA
A04	DE PROGRAMACIÓN DE FLUJO Y TEMPERATURA PREFIJADOS POR FABRICA Y/O PROGRAMABLE
A05	SISTEMA DE PREVENCIÓN DE SOBRECALENTAMIENTO
A06	INCLUYE ALARMAS DE TEMPERATURA
A07	DISEÑADO CON SOPORTE PARA COLUMNA
<b>B</b>	<b>ACCESORIOS</b>
B01	2 SETS (ELEMENTOS) DESCARTABLES PARA EL USO DEL EQUIPO
<b>C</b>	<b>REQUERIMIENTO DE ENERGIA</b>
C01	220 VAC 60 HZ

  
 Ing. John Sánchez Rodríguez  
 COORDINADOR DE OBRAS  
 PROREGION



<b>CLAVE: E-21</b>	
<b>DENOMINACION DEL EQUIPO: EQUIPO DE ELECTROTERAPIA CON CORRIENTE MÚLTIPLE</b>	
<b>A</b>	<b>GENERALES</b>
A01	PORTATIL
A02	DOS (02) CANALES DE SALIDA INDEPENDIENTE ó MAS
<b>B</b>	<b>COMPONENTES</b>
	<b>PANEL</b>
B01	PANTALLA LCD PARA VISUALIZACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE LOS PARÁMETROS SIGUIENTES: TIPO DE ONDA, INTENSIDAD DE CORRIENTE, TIEMPO DE TRATAMIENTO.
	<b>CORRIENTES DE BAJA FRECUENCIA</b>
B02	CORRIENTES DIADINAMICAS (BERNARD): MF, DF, CP, LP, CP+D.
B03	CORRIENTE DE TRABERT.
B04	CORRIENTES PULSATILES DOS (02) ó MAS TIPOS DE ONDAS DIFASICAS SIMÉTRICAS ó ASIMÉTRICAS (MODALIDAD TENS CONVENCIONAL ó TENS BURST).
B05	CORRIENTE VMS ó CORRIENTE PULSATIL RECTANGULAR ALTERNA.
B06	CORRIENTE GALVANICA CONTINUA (IONTOFORESIS) COMO MÍNIMO
B07	CORRIENTE HV (HIGH VOLTAGE) CORRIENTE DE ALTO VOLTAJE
	<b>CORRIENTES DE MEDIA FRECUENCIA</b>
B08	CORRIENTE CONTINUA INTERRUPTIDA DE FRECUENCIA MEDIA (DC)
B09	CORRIENTE ALTERNA INTERRUPTIDA DE FRECUENCIA MEDIA (AC) ó CORRIENTE RUSA (KOTH).
B10	CORRIENTE INTERFERENCIAL (NEMEO): BIPOLAR Y TETRAPOLAR
<b>C</b>	<b>ACCESORIOS</b>
C01	SEIS (06) CABLES BIFILARES DE PACIENTE
C02	OCHO (08) ELECTRODOS DE GOMA FLEXIBLE: 02 TAMAÑO GRANDE, 04 TAMAÑO MEDIANO (60 X 60 mm), 02 TAMAÑO PEQUEÑO, CADA UNO CON SUS RESPECTIVAS ALMOHADILLAS.
C03	DOS (02) CINTAS FIJADORAS GRANDES
C04	DOS (02) CINTAS FIJADORAS PEQUEÑAS
C05	VEINTE (20) FRASCOS DE GEL CONDUCTOR PARA ELECTROTERAPIA DE 250 ml
C06	COCHE RODABLE PARA COLOCAR EL EQUIPO (DEBERA TENER UNA GAVETA COMO MÍNIMO)
<b>D</b>	<b>REQUERIMIENTO DE ENERGIA</b>
D01	220 VAC / 60 Hz. CABLE Y ENCHUFE (TIPO SCHUKO) DEBEN CUMPLIR LO DISPUESTO EN LA R.M. N° 175-2008-MEM.

186

<b>CLAVE: E-9</b>	
<b>DENOMINACION DEL EQUIPO: LÁMPARA DE TERAPIA CON RAYOS INFRAROJOS</b>	
<b>A</b>	<b>GENERALES</b>
A01	PORTATIL
A02	CARACA METÁLICA
<b>B</b>	<b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</b>
B01	CON LUZ INFRARROJA TERAPEÚTICA 250W
B02	TIMER DE 30 MINUTOS ó MÁS
B03	SOPORTE RODABLE CON ALTURA AJUSTABLE
<b>C</b>	<b>ACCESORIOS</b>
C01	UN (01) PAR DE GAFAS PROTECTORAS
C02	UNA (01) LÁMPARA DE REPUESTO
<b>D</b>	<b>REQUERIMIENTOS DE ENERGIA</b>
D01	220 V / 60 HZ

Ing. John Sánchez Rodríguez  
COORDINADOR DE CERA  
PROREGION



219



CLAVE: P-50	
DENOMINACION DEL EQUIPO: AGITADOR ELÉCTRICO PARA PIPETAS	
A	DESCRIPCION
A01	DE SOBREMESA, AUTOMATICO
A02	CAPACIDAD MÍNIMA DE 12 PIPETAS DE HASTA 120 MM DE LONGITUD
A03	VELOCIDAD MÍNIMA DE 24 CICLOS POR MINUTO
A04	PANTALLA QUE PERMITA DETERMINAR LOS PARAMETROS DE VELOCIDAD, TIEMPO, ENTRE OTROS
A05	ALARMA AUDIBLE Y VISIBLE DE ALTA O BAJA VELOCIDAD
A06	ALMOHADILLA ANTIDESLIZANTE Y REVERSIBLE
A07	ALMOHADILLA AUTOCLAVABLE
A08	TAMAÑO COMPACTO
B	FUENTE DE ENERGÍA
B01	220VAC/60HZ

CLAVE: W-6	
DENOMINACION DEL EQUIPO: BALANZA ANALÍTICA	
A	GENERALES
A01	PANTALLA DE VISUALIZACION LCD.
A02	LECTURA DE MEDIDA EN GRAMOS.
A03	DIAGNOSTICO DE FUNCIONAMIENTO.
A04	SISTEMA DE CALIBRACION AUTOMATICA.
A05	CON CAPACIDAD PARA DETERMINAR DENSIDAD.
A06	PROTECCION CONTRA SOBRECARGAS.
A07	INTERFASE RS232.
	PARAMETROS
A08	CAPACIDAD MAXIMA DE MEDIDA ENTRE 100 A 210 GRAMOS.
A09	RESOLUCION MENOR O IGUAL A 0.1mg.
A10	LINEALIDAD MENOR O IGUAL A $\pm 0.2$ mg.
A11	REPETIBILIDAD MENOR O IGUAL A 0.1mg.
B	COMPONENTES
B01	CORTA AIRES DE VIDRIO PARA LA BALANZA.
B02	PESA DE AJUSTE PARA CALIBRACION EXTERNA.
C	ACCESORIOS
C01	FUNDA PROTECTORA.
C02	CABLE DE INTERFASE RS232 Y PROGRAMA DE COMUNICACIÓN.
D	REQUERIMIENTO DE ENERGIA
D01	FUNCIONAMIENTO CON BATERIA RECARGABLE Y/O ADAPTADOR DE RED DE 220VAC. MONOFASICO.



CLAVE: W-12	
DENOMINACIÓN DEL EQUIPO: BALANZA DE DOS PLATOS, CON JUEGO DE PESAS	
A01	CAPACIDAD PARA MEDIR POR LO MENOS 2 KG.
A02	SENSIBILIDAD MENOR O IGUAL A 0.1 GRAMO.
A03	PLATILLOS DE ACERO INOXIDABLE DE 15 CM DE DIÁMETRO A MAYOR.
A04	UNIDAD PORTATIL, DIGITAL Y DE SOBREMESA, RESISTENTE A LOS PRODUCTOS QUÍMICOS
A05	SISTEMA DE AJUSTE A CERO.
A06	SISTEMA PARA DISMINUIR LAS OSCILACIONES
A07	JUEGO DE PESAS

CLAVE: E-28	
DENOMINACIÓN DEL EQUIPO: BARRA PARALELAS PARA NIÑOS	
A	GENERALES
A01	MINI BARRAS PARALELAS DISEÑADAS Y ADAPTADAS A LA MORFOLOGÍA DE LOS NIÑOS.
A02	AJUSTE DE LA ANCHURA.
A03	DE 1.405 A 1.90 M.
A04	AJUSTE DE ALTURA : DE 1.40 A 1.90 M.
A05	MEDIDAS SOBRE EL SUELO: 1.70 X 1.70 M.
A06	ESTRUCTURA METÁLICA PROTEGIDA, SOPORTES ANTIDESLIZANTES.
A07	PLATAFORMA DE MADERA CAPIRONA ANTI DESLIZANTE.
A08	LONGITUD DE 3 M.

CLAVE: E-36	
DENOMINACIÓN DEL EQUIPO: BARRAS SUECAS PARA ADULTOS	
A	GENERALES
A01	BARRA DE LING.
A02	DE MADERA BARNIZADA.
A03	CON 11 BARRAS VERTICALES O MAS.
A04	EJERCICIO DE LARGAMIENTO MUSCULAR.
	<b>DIMENSIONES APROXIMADAS</b>
A05	2.40, 0.80 X 0.22m.

CLAVE: L-205	
DENOMINACIÓN DEL EQUIPO: CANASTILLA DE COLORACIÓN 40 LAMINAS	
A	GENERALES
A01	CANASTILLA DE VIDRIO PIREX PARA COLORACION DE LAMINAS
A02	CON TAPA DE VIDRIO PARA SOPORTES DE TINCIÓN.
A03	CAPACIDAD PARA 40 LAMINAS
B	ACCESORIOS
B01	UN CESTILLO
B02	UN GANCHO DE ALAMBRE.

  
 Ing. John Sánchez Rodríguez  
 COORDINADOR DE OIRA  
 PROREGION



CLAVE: E-32	
DENOMINACION DEL EQUIPO: ESCALERA COMBINADA CON RAMPA	
A	GENERALES
A01	RAMPA CON PASAMANOS EN MADERA.
A02	PARA UBICACIÓN ESQUINERO ANGULO DE 90° DONDE CONFLUYEN AMBAS GRADAS.
A03	CUBIERTA CON MATERIAL ANTI DESLIZANTE.
A04	GRADAS DE TAMAÑO: 64" DE LARGO, 30" DE ANCHO.
A05	GRADAS CON PASAMANOS EN MADERA.
A06	CUBIERTA CON MATERIAL ANTIDESLIZANTE.
A07	CON TRES ESCALONES A UN LADO Y RAMPA CON PASAMANOS A LO LARGO DE LA GRADA: 56" LARGO Y ANCHO 30".

CLAVE: E-26	
DENOMINACION DEL EQUIPO: ESPEJO POSTURAL	
A	ESPECIFICACIONES TECNICAS
A01	ESPEJO RECTANGULAR PARA REALIZAR LA EVALUACIÓN DE DESNIVELES EN LOS PACIENTES.
A02	ESTRUCTURA BASE Y MARCO DE MADERA DE PRIMERA CALIDAD.
A03	MEDIDAS: 1,80 M X 0,60 M.
A04	SOLIDA BASE RODABLE CON CUATRO RUEDAS CON FRENO
A05	CON DIVISIONES PARA EVALUAR LA POSTURA.

CLAVE: P-23	
DENOMINACION DEL EQUIPO: PIPETA 10 -100 UL.	
A	GENERALES
A01	EJE CON EXPULSOR DE PUNTAS INTEGRADO, SIN MECANISMO EXTERNO.
A02	AUTOCLAVABLES.
A03	PIPETAS TRANSFORMABLES EN FIJAS, CON UN SENCILLO CAMBIO DEL CONTROL.
A04	PERMITA RE-CALIBRACIÓN.
A05	LONGITUD DE 7 CM O MENOS.
A06	INCLUYE PIPETA CON CONTROL VARIABLE Y CONTROL ADICIONAL FIJO.
A07	VOLUMEN $\mu$ L: 10 - 100
A08	REPETIBILIDAD %: $\pm 1.5 \pm 0.7$ .
A09	PRECISIÓN %: $< 0.80 < 0.30$ .

CLAVE: P-25	
DENOMINACION DEL EQUIPO: PIPETA 200 -1000UL.	
A	GENERALES
A01	EJE CON EXPULSOR DE PUNTAS INTEGRADO, SIN MECANISMO EXTERNO.
A02	AUTOCLAVABLES.
A03	PIPETAS TRANSFORMABLES EN FIJAS, CON UN SENCILLO CAMBIO DEL CONTROL.
A04	PERMITA RE-CALIBRACIÓN.
A05	LONGITUD DE 7 CM O MENOS.
A06	INCLUYE PIPETA CON CONTROL VARIABLE Y CONTROL ADICIONAL FIJO.
A07	VOLUMEN $\mu$ L: 200 - 1000


CLAVE: P-25	
DENOMINACION DEL EQUIPO: PIPETA 200 -1000UL.	
A08	REPETIBILIDAD %: $\pm 1.5 \pm 0.7$ .
A09	PRECISIÓN %: $< 0.80 < 0.30$ .

132

CLAVE: P-22	
DENOMINACION DEL EQUIPO: PIPETA 5 - 50 UL.	
<b>A</b>	<b>GENERALES</b>
A01	EJE CON EXPULSOR DE PUNTAS INTEGRADO, SIN MECANISMO EXTERNO.
A02	AUTOCLAVABLES.
A03	PIPETAS TRANSFORMABLES EN FIJAS, CON UN SENCILLO CAMBIO DEL CONTROL.
A04	PERMITA RE-CALIBRACIÓN.
A05	LONGITUD DE 7 CM O MENOS.
A06	INCLUYE PIPETA CON CONTROL VARIABLE Y CONTROL ADICIONAL FIJO.
A07	VOLUMEN $\mu\text{L}$ : 5 - 50
A08	REPETIBILIDAD %: $\pm 1.5 \pm 0.7$ .
A09	PRECISIÓN %: $< 0.80 < 0.30$ .

CLAVE: P-24	
DENOMINACION DEL EQUIPO: PIPETA 50 - 200 UL.	
<b>A</b>	<b>GENERALES</b>
A01	EJE CON EXPULSOR DE PUNTAS INTEGRADO, SIN MECANISMO EXTERNO.
A02	AUTOCLAVABLES.
A03	PIPETAS TRANSFORMABLES EN FIJAS, CON UN SENCILLO CAMBIO DEL CONTROL.
A04	PERMITA RE-CALIBRACIÓN.
A05	LONGITUD DE 7 CM O MENOS.
A06	INCLUYE PIPETA CON CONTROL VARIABLE Y CONTROL ADICIONAL FIJO.
A07	VOLUMEN $\mu\text{L}$ : 50 - 200
A08	REPETIBILIDAD %: $\pm 1.5 \pm 0.7$ .
A09	PRECISIÓN %: $< 0.80 < 0.30$ .

CLAVE: X-47	
DENOMINACION DEL EQUIPO: SIERRA ELÉCTRICA PARA CORTAR HUESO	
<b>A</b>	<b>CARACTERÍSTICAS GENERALES</b>
A01	SIERRA ELÉCTRICA PARA CORTAR HUESO, DE ACERO INOXIDABLE
A02	ACABADO DE ALTA RESISTENCIA Y DURACIÓN
A03	PORTÁTIL
A04	HOJA DE SIERRA DE 3 PULGADAS DE DIÁMETRO
A05	VELOCIDAD DE 13,000 RPM
<b>B</b>	<b>ACCESORIOS:</b>
B01	01 HOJA CORTANTE DE UN FILO
B02	01 HOJA CORTANTE DE DOBLE FILO
B03	ESTUCHE PARA CONSERVAR Y GUARDAR ADECUADAMENTE EL EQUIPO
<b>C</b>	<b>REQUERIMIENTO DE ENERGÍA</b>
C01	220 V / 60 HZ.

  
 Ing. John Sánchez Rodríguez  
 COORDINADOR DE OBRA  
 PROREGION



205

CLAVE: DX-122	
DENOMINACION DEL EQUIPO: TENSIOMETRO ANEROIDE DE PARED ADULTO	
A	GENERALES
A01	ANEROIDE.
A02	CON ACCESORIO PARA SOPORTARLO EN PARED.
A03	COMPUESTO POR UN SISTEMA DE MEDICIÓN DE PRESIÓN ARTERIAL.
A04	TIPO RELOJ.
A05	PROTEGIDO POR VIDRIO O PLÁSTICO RESISTENTE.
A06	DISEÑADO Y CONSTRUIDO PARA TENER UN USO INTENSIVO ADECUADAMENTE CALIBRADO.
A07	DEBE SER INDEPENDIENTE DE LA PERILLA DE INSUFLACIÓN.
A08	CON UNA PERILLA DE INSUFLACIÓN DE GOMA SUAVE.
A09	RESISTENTE AL USO FRECUENTE.
A10	CON VÁLVULA TIPO ROSCA.
A11	DE FÁCIL MANEJO, QUE PERMITA REGULAR ADECUADAMENTE, LA PRESIÓN DE AIRE CONTENIDA EN LA BOLSAS DE INSUFLACIÓN.
A12	BRAZALETE DE TELA, FÁCILMENTE LAVABLES Y RESISTENTES AL USO FRECUENTE; RECUBIERTAS POR FUNDAS CON SISTEMA DE FIJACIÓN TIPO VELCRO.
A13	BOLSA DE INSUFLACIÓN DE JEBE.
A14	LOS TAMAÑOS DE LAS BOLSAS DE INSUFLACIÓN SOLICITADOS SON: PARA PACIENTE ADULTO ESTÁNDAR Y PARA PACIENTE ADULTO OBESO.
B	ACCESORIOS
B01	ESTUCHE DE MATERIAL SINTÉTICO, SEMI RÍGIDO.
B02	ALTAMENTE RESISTENTE A LA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN.
B03	QUE PROTEJA AL EQUIPO CONTRA GOLPES.

CLAVE: L-303	
DENOMINACION DEL EQUIPO: CAMARA DE RECUENTO NAGEOTTE	
A	GENERALES
A01	CÁMARA DE RECUENTO CUADRICULA DOBLE, SIN PINZAS
A02	BASE CUADRADA DE 100 MM <sup>3</sup>
A03	DIVIDIDA EN 40 RECTANGULOS
A05	PARA RECUENTOS DE CELULAS DE LCR O NEMATODOS

CLAVE: L-8	
DENOMINACION DEL EQUIPO: CÁMARA NEWBAUER (HEMOCITOMETRO)	
A	GENERALES
A01	PARA SER USADA CON MICROSCOPIO DE CONTRASTE DE FASES
A02	AREA DE CONTEO

Ing. John Sánchez Rodríguez  
COORDINADOR DE OERA  
PROREGION



CLAVE: L-8	
DENOMINACION DEL EQUIPO: CÁMARA NEWBAUER (HEMOCITOMETRO)	
A03	PORTAOBJETOS CON UNA DEPRESIÓN EN EL CENTRO, EN EL FONDO DE LA CUAL SE HA MARCADO CON LA AYUDA DE UN DIAMANTE UNA CUADRÍCULA
A05	ÁREA DE CONTEO SOMBREADA Y MARCADA CORRESPONDE A 1 MILÍMETRO CUADRADO.
<b>CAMPO CENTRAL</b>	
A06	CONSTA DE UNA DEPRESIÓN CENTRAL DEL CUBRE OBJETOS
A07	HUNDIDA 0.1 MM RESPECTO A LA SUPERFICIE
A09	VOLUMEN COMPRENDIDO ENTRE LA SUPERFICIE L Y EL CUBREOBJETOS ES DE 0.1 MILÍMETRO CÚBICO, ES DECIR 0.1 MICROLITRO.

186

CLAVE: L-10	
DENOMINACION DEL EQUIPO: COAGULÓMETRO DIGITAL	
<b>A</b>	<b>GENERALES</b>
A01	SISTEMA AUTOMATIZADO PARA EL ANÁLISIS DEL TIEMPO DE COAGULACIÓN Y PRUEBAS ESPECIALES.
A02	CONTROLADO POR MICROPROCESADOR.
A03	PRINCIPIO DE DETECCIÓN PUEDE SER FOTOMETRICO / TURBO DENSITOMETRICO /OPTOMECANICO
A04	TESTS DE PT, APTT, FIB MINIMO
A05	MÍNIMO CON DOS CANALES DE MEDICIÓN INDEPENDIENTES PARA TÉCNICAS COAGULOMÉTRICAS Y CROMOGENICAS
A06	RANGO DE LINEALIDAD PARA APTT DE 0 – 1.5 $\mu$ hep/dL blood
A07	RANGO DE LINEALIDAD PARA FIBRINOGENO 5 – 1500 mg/dL
A08	MUESTRA REQUERIDA DE PLASMA DE 0.1 – 0.2 ml
A09	DE AGENTE REACTIVO DE PREFERENCIA COMPATIBLE
A10	CON SISTEMA DE INCUBACIÓN INCLUIDA
A11	DISPLAY VISUALIZADOR LCD O SIMILAR
A12	CAPACIDAD DE MEMORIZAR LAS LECTURAS EFECTUADAS
A13	SISTEMA DE INCUBACIÓN PARA MUESTRAS Y REACTIVOS DETECCIÓN FOTO-ÓPTICA O NEFELOMETRICA DEL COAGULO
A14	SISTEMA PIPETADOR AUTOMÁTICO PARA REACTIVOS Y MUESTRAS DE TUBO PRIMARIO.
A15	CAPACIDAD PARA PROCESAR UN MÍNIMO DE 80 PRUEBAS POR HORA, CON UN MARGEN DE ERROR MENOR AL 0.1 %
A16	SISTEMA PARA PROGRAMAR PRUEBAS DE RUTINA Y URGENCIAS.
A17	PROGRAMA DE CONTROL DE CALIDAD INTEGRADO.
A18	IMPRESORA Y MONITOR INTEGRADO.
A19	CÓDIGO DE BARRAS.
A20	PRESENTACIÓN DE DATOS EN FORMA DIGITAL.
A21	EQUIPO DEBE CUMPLIR LAS REGULACIONES, CODIGOS Y NORMAS VIGENTES, PARA SU FUNCIONAMIENTO ADECUADO AL USO HOSPITALARIO.
<b>B</b>	<b>REQUERIMIENTO DE ENERGÍA</b>
B01	220 V / 60 HZ.

Ing. John Sánchez Rodríguez  
COORDINADOR DE OBRA  
PROREGION



203

CLAVE: L-123	
DENOMINACION DEL EQUIPO: COAGULÓMETRO PORTÁTIL	
<b>A</b>	<b>GENERAL</b>
A01	PORTATIL
A02	METODOLOGIA: DETECCION MAGNETICA DE COAGULO
A03	CON DOS POZOS DE PRUEBA
A04	MEDICION DE TIEMPO DE COAGULACION ACTIVADA (TCA) COMO MINIMO
A05	OTRAS PRUEBAS: PT, APTT.
A06	MEDICION EN TUBOS DE PRUEBA INDIVIDUAL
A07	IMPRESORA TERMICA INCORPORADA
A08	CONTROL DE CALIDAD
<b>B</b>	<b>ACCESORIOS</b>
B01	1 MANUAL DE INSTRUCCIONES
B02	1 CD CON SOFTWARE DEL EQUIPO
<b>C</b>	<b>REQUERIMIENTO DE ENERGIA</b>
C01	CORRIENTE 110 - 220 V. 50-60 HZ
C02	BATERIA INTERNA RECARGABLE

CLAVE: L-153	
DENOMINACION DEL EQUIPO: CRIOSTATO	
<b>A</b>	<b>GENERALES</b>
A01	MODELO DE PIE
A02	VENTANA TÉRMICA DESLIZABLE
A03	CAMARA ILUMINADA INTERIORMENTE
A04	SISTEMA CONTROLADO POR MICROPROCESADOR, CON PANEL DE CONTROL DIGITAL
A05	SISTEMA DE LIMPIEZA Ó DESAGÜE INCORPORADO
A06	MANIVELA CON SISTEMA DE BLOQUEO
A07	DIAGNOSTICO DE FUNCIONAMIENTO
A08	DISPLAY DIGITAL PARA VISUALIZACION DE TEMPERATURA Y TIEMPO DE DESCONGELACIÓN
	<b>CRIOSTATO</b>
A09	RANGO DE TEMPERATURA DE 0°C A -35°C +/- 10%
A10	DESCONGELAMIENTO AUTOMÁTICO, PROGRAMABLE Y MANUAL
A11	BLOQUE DE CONGELACIÓN RÁPIDA
	<b>MICROTOMO</b>
A12	ESPESOR DE CORTE DE 01MICRA Ó MENOS A 10 MICRAS Ó MÁS, EN PASOS DE 01MICRA Ó MENOS.
A13	AVANCE GRUESO DEL ESPÉCIMEN HASTA 50 MICRAS COMO MÍNIMO CON PASOS INTERMEDIOS SELECCIONABLES
A14	ORIENTACIÓN DEL ESPÉCIMEN O MUESTRA
A15	SISTEMA MOTORIZADO PARA AVANCE MACRO DE MUESTRA
<b>B</b>	<b>ACCESORIOS</b>
B01	PORTA CUCHILLA DE ALTO Y BAJO PERFIL CON BASE PARA HOJAS DESCARTABLES
B02	PORTA CUCHILLA UNIVERSAL PARA CUCHILLAS DE ALTO Y BAJO RELIEVE

CLAVE: L-153	
DENOMINACION DEL EQUIPO: CRIOSTATO	
B03	DISPENSADOR CON 50 HOJAS DESCARTABLES DE ALTO PERFIL
B04	DISPENSADOR CON 50 HOJAS DESCARTABLES DE BAJO PERFIL
C	REQUERIMIENTO DE ENERGIA
C01	220VAC /60Hz MONOFÁSICA

179

CLAVE: S-20	
DENOMINACION DEL EQUIPO: DESTILADOR DE AGUA 4 ITS/HORA ALMACENAJE 8 ITS.	
A	GENERALES
A01	CONSTRUIDO DE ACERO INOXIDABLE.
A02	CONTROLADO AUTOMÁTICAMENTE.
A03	ENCENDIDO ON/OFF MANUAL.
A04	CAPACIDAD DEL TANQUE DE 8 LITROS O MÁS.
A05	APAGADO AUTOMÁTICO EN CASO DE FALTA DE AGUA.
	PARAMETROS DE OPERACIÓN
A06	PRODUCCION DE AGUA DESTILADA DE 4 LITROS POR HORA O MAS.
B	REQUERIMIENTO DE ENERGIA
B01	220VAC ó 230VAC, 60Hz

CLAVE: EM-47	
DENOMINACION DEL EQUIPO: FLUJÓMETRO Y HUMIDIFICADOR PARA CONECTAR A RED DE OXIGENO	
A	DESCRIPCION
A01	FLUJÓMETRO PARA TOMA DE OXIGENO DE ACUERDO A LA RED INSTALADA EN EL HOSPITAL
A02	DE PRESIÓN COMPENSADA CON VÁLVULA DE CONTROL DE FLUJO Y/O PRESIÓN DIRECTA.
A03	FLUJO
	PEDIÁTRICO DE 0-3 LITROS POR MINUTO O DE MENOR FLUJO.
	INFANTIL DE 0-8 LITROS POR MINUTO
	ADULTO DE 0-15 LITROS POR MINUTO.
A04	CUERPO DE MATERIAL EN ACERO INOXIDABLE, PLÁSTICO O ALUMINIO
A05	COLUMNA TRANSPARENTE CON INDICACIÓN EN LITROS POR MINUTO.
A06	CON HUMIDIFICADOR INTEGRADO O SIN HUMIDIFICADOR CON CONEXIÓN DE SALIDA DE ACUERDO A DISS PARA OXÍGENO (9/16-18 RH) O R3/8 BSP
B	ACCESORIOS
B01	HUMIDIFICADOR

CLAVE: D-355	
DENOMINACION DEL EQUIPO: GONIÓMETRO	
A	DESCRIPCION GENERAL
A01	FABRICADO EN ACERO INOXIDABLE DE ALTA CALIDAD
A02	RESOLUCIÓN 5 MINUTOS (1/12 GRADOS)
A03	SISTEMA DE BLOQUEO PARA AJUSTE Y FIJACIÓN DE LAS REGLAS
A04	ESCALA GRADUADA EN 360° EN AMBOS SENTIDOS. GRADUACIÓN: 0 - 90° - 0





<b>CLAVE: D-355</b>	
<b>DENOMINACION DEL EQUIPO: GONIÓMETRO</b>	
<b>A05</b>	ESCALA CROMADO SATINADA PARA LECTURAS CLARAS

175

<b>CLAVE: L-195</b>	
<b>DENOMINACION DEL EQUIPO: HEMOBÁSCULA</b>	
<b>A</b>	<b>GENERALES</b>
A01	PANTALLA DE VISUALIZACION LCD.
A02	AGITADOR DE EXTRACCION Y CORTE POR VOLUMEN
A03	PROGRAMACION DE VOLUMEN A EXTRAER
A04	ALARMA OPTICA Y AUDIBLE
A05	CON TARA AUTOMÁTICA
A06	TRABA AUTOMATICA DE LA BOLSA Y ANTICOAGULANTE
A07	INTERFASE RS232.
A08	AGITACION PERMANENTE DE LA UNIDAD EXTRAIDA.
A09	DEBE ACEPTAR CUALQUIER MARCA DE BOLSA
A10	INDICACION CONSTANTE DEL TIEMPO DE DONACION Y VOLUMEN EXTRAIDO
A11	INDICACION DEL NIVEL DE BATERIA
<b>B</b>	<b>REQUERIMIENTO DE ENERGIA</b>
B01	FUNCIONAMIENTO CON BATERIA RECARGABLE Y 220VAC. MONOFASICO.

<b>CLAVE: EM-62</b>	
<b>DENOMINACION DEL EQUIPO: JERINGA INFUSORA</b>	
<b>A</b>	<b>GENERALES</b>
A01	PORTÁTIL
A02	PROGRAMACIÓN Y MONITOREO DIGITAL
A03	CAPACIDAD DE UTILIZAR JERINGAS DE DOS TAMAÑOS DIFERENTES COMO MÍNIMO
A04	CAPACIDAD DE CÁLCULO DE FLUJO O DOSIS DE DROGA (SEGÚN PESO, TIEMPO Y VOLUMEN)
A05	CAPACIDAD DE INFUNDIR BOLOS
A06	BOTÓN DE DETENCIÓN DE INFUSIÓN (STOP O PARADA).
A07	PARÁMETROS DE INFUSION
	PRECISIÓN DE INFUSIÓN MENOR O IGUAL A $\pm 3\%$
	RANGO DE FLUJO DE 0.1 ML/H O MENOS A 150 ML/H O MÁS
	VISUALIZACIÓN DEL VOLUMEN TOTAL INFUNDIDO.
A08	ALARMA
	DE JERINGA VACÍA (O CERCA DEL FINAL).
	DE ALTA PRESIÓN (OCCLUSIÓN
	DE BATERÍA BAJA
<b>B</b>	<b>ACCESORIOS</b>
B01	CIEN (100) JERINGAS COMO MÍNIMO DE 20 ML TIPO LUER LOCK
B02	CIEN (100) JERINGAS COMO MÍNIMO DE 50 ML TIPO LUER LOCK
B03	DOSCIENTOS (200) LÍNEAS DE EXTENSIÓN DE 50 CM COMO MÍNIMO TIPO LUER LOCK
B04	SOPORTE PORTAEQUIPO RODABLE
B05	CON CAPACIDAD DE SOPORTAR 04 BOMBAS COMO MÍNIMO.

Ing. John Sánchez Rodríguez  
COORDINADOR DE OBRA  
PROREGION



200

<b>CLAVE: EM-62</b>	
<b>DENOMINACIÓN DEL EQUIPO: JERINGA INFUSORA</b>	
<b>C</b>	<b>REQUERIMIENTO DE ENERGÍA.</b>
	220 V / 60 HZ

176

<b>CLAVE: B-47a</b>	
<b>DENOMINACIÓN DEL EQUIPO: LAVADOR DE CHATAS AUTOMÁTICO</b>	
<b>A</b>	<b>CARACTERÍSTICAS</b>
A01	CONSTRUCCIÓN INTEGRAL EN ACERO INOXIDABLE CON AISLAMIENTO ACÚSTICO Y TÉRMICO
A02	CONTROLADO POR PLC (CONTROL LÓGICO PROGRAMABLE).
A03	DOBLE SENSOR DE TEMPERATURA (CONTROL / VERIFICACIÓN INDEPENDIENTE)
A04	BOMBA DE RECIRCULACIÓN DE AGUA CON UNA POTENCIA DE 600 L/MIN.
A05	CÁMARA, MARCOS Y PANELES DE ACERO INOXIDABLE.
A06	CONTROL TOTALMENTE AUTOMÁTICO, INCLUYE BATERÍAS DE RESPALDO PARA PROTECCIÓN COMPLETA DE LA MEMORIA.
A07	BOTÓN DE INICIO Y BOTONES DE SELECCIÓN DE CICLO
A08	INDICACIÓN DE LA FASE EN CURSO
A09	INDICACIÓN DE TIEMPO RESTANTE DEL CICLO
A10	MENSAJE EN PANTALLA Y LED VERDE QUE INDICA LA FINALIZACIÓN DEL CICLO
A11	INDICACIÓN DE FALLA
A12	VARIOS NIVELES DE ACCESO AL SISTEMA DE CÓDIGO. CÓDIGOS ESPECIALES PARA: USUARIOS, MANTENIMIENTO, PERSONA AUTORIZADA
A13	NÚMERO PRÁCTICAMENTE ILIMITADO DE CICLOS PRE-ESTABLECIDO EN LA MEMORIA
A14	ARCHIVOS PERSONALIZADOS DE CICLO
A15	PANTALLA LCD DE ALTA LUMINOSIDAD PARA VISUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN DEL PROCESO: INDICADOR AUDIBLE DE FIN DE CICLO, PROCESO EN CURSO, INFORMACIÓN DE CICLO Y FASE EN CURSO, TIEMPO RESTANTE DEL CICLO.
A16	INDICACIÓN DE CANTIDAD INSUFICIENTE DE DETERGENTE PARA EL CICLO COMPLETO
A17	COMPARTIMIENTO INTEGRADO PARA DETERGENTE
A18	DIÁMETRO DE DRENAJE DE SALIDA: 90-100 MM
A19	VOLUMEN DE LA CÁMARA: 58 LITROS
A20	CAPAZ DE LAVAR SIMULTÁNEAMENTE 2 CHATAS CON TAPA Y 4 BOTELLAS PARA ORINA.
<b>B</b>	<b>REQUERIMIENTOS ELECTRICOS</b>
B01	DISEÑADA PARA OPERAR A 220VAC / 60HZ
<b>C</b>	<b>ACCESORIOS</b>
C01	UN (01) RACK PARA URINARIOS
C02	DOS (02) RACK PARA RIÑONERAS


  
**Ing. John Sánchez Rodríguez**  
 COORDINADOR DE OBRA  
 PROREGION



CLAVE: EM-141	
DENOMINACION DEL EQUIPO: LECTOR DE AGLUTINACIONES	
<b>A</b>	<b>GENERALES</b>
A01	PARA VISUALIZACIÓN DE AGLUTINACIONES EN LÁMINAS.
A02	CON FUENTE DE LUZ Y VISOR TRANSLUCIDO.
A03	DEBE MANTENER LA TEMPERATURA ADECUADA.
A04	DEBE PERMITIR EL ADECUADO MOVIMIENTO OSCILATORIO.
<b>B</b>	<b>REQUERIMIENTO DE ENERGIA</b>
B01	APTO PARA FUNCIONAMIENTO A 220 V

175

CLAVE: W-24	
DENOMINACION DEL EQUIPO : BALANZA DE DOS PLATILLOS	
REQUERIMIENTOS TECNICOS MINIMOS	
<b>A</b>	<b>GENERALES</b>
A01	UNA (01) PALANCA O SISTEMA DE EQUILIBRIO.
A02	UNA (01) BASE O PEDESTAL.
A03	DOS (02) PLATILLOS.
A04	UNA (01) REGLETA GRADUADA DE COMPARACIÓN Y MEDICIÓN.
A05	EQUIPO DE SOBREMESA.
A06	CON CAPACIDAD PARA REALIZAR MEDIDAS DE HASTA POR LO MENOS 2000 GRAMOS.
A07	SENSIBILIDAD MENOR O IGUAL A 0.1 GRAMOS.
A08	PLATILLOS DE ACERO INOXIDABLE DE 15 CM DE DIÁMETRO O MAYOR.
A09	SISTEMA PARA DISMINUIR LAS OSCILACIONES.
A10	SISTEMA DE AJUSTE DE CERO.

  
 Ing. John Sánchez Rodríguez  
 COORDINADOR DE OBRA  
 PROREGION



195

CLAVE: W-4	
DENOMINACIÓN DEL EQUIPO : BALANZA DE PIE CON TALLÍMETRO, PARA PERSONAS	
<b>A</b>	<b>GENERALES</b>
A01	BASE SÓLIDA Y ESTABLE
A02	LECTURA DIGITAL DE PESO EN KILOGRAMOS Y/O GRAMOS
A03	TALLÍMETRO CON LECTURA EN CENTÍMETROS.
	<b>SUPERFICIE DE PESAJE</b>
A04	TIPO PLATAFORMA
A05	CON COBERTOR
	<b>PARAMETROS DE MEDICION</b>
A06	PESO: DE 0 KG. A 160 KG. O MAS
A07	PRECISIÓN MENOR O IGUAL A 100 GR.
A08	TALLA: DE 80CM O MENOS A 190CM. O MÁS
	<b>REQUERIMIENTO DE ENERGIA</b>
A09	FUNCIONAMIENTO CON RED 220V / 60HZ Y/O BATERIA RECARGABLE INCLUIDO CARGADOR

174

CLAVE: D-193	
DENOMINACIÓN DEL EQUIPO : BOLSA PERFUSORA	
<b>A</b>	<b>GENERALES</b>
A01	BOLSA PERFUSORA A PRESIÓN
A02	DE 1000 CC O MAS.
A03	EMPAQUE INDIVIDUAL
A04	QUE GARANTICE LA HERMETICIDAD E INTEGRIDAD DEL PRODUCTO
A05	RESISTENTE A LA MANIPULACIÓN Y AL ALMACENAJE
<b>B</b>	<b>MATERIAL</b>
B01	MATERIAL PLASTICO POLIURETANO, CLORURO DE POLIVINILO O POLIESTER GRADO MEDICO
B02	FACIL DE LIMPIAR Y DESINFECTAR
<b>C</b>	<b>CARACTERISTICAS</b>

Ing. John Sánchez Rodríguez  
COORDINADOR DE OBRA  
PROREGION

