

BASES DE CONTRATACIÓN DIRECTA

CONTRATACIÓN DIRECTA
N° 17-2023-GRH/OEC-1

CONTRATACIÓN PARA LA ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE LABORATORIO PARA LA EJECUCIÓN DEL SALDO DE OBRA, DE LA OBRA" MEJORAMIENTO DE LA CAPACIDAD RESOLUTIVA DEL HOSPITAL DE TINGO MARÍA - LEONCIO PRADO - REGIÓN HUÁNUCO".

HUÁNUCO – 2023

CAPÍTULO I
GENERALIDADES

1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : GOBIERNO REGIONAL DE HUÁNUCO
RUC N° : 20489250731
Domicilio legal : CALLE CALICANTO N° 145 – AMARILIS – HUÁNUCO – HUÁNUCO
Teléfono : (062) 512124 / ANEXO 129
Correo electrónico : procesos@regionhuanuco.gob.pe

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación de CONTRATACIÓN PARA LA ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE LABORATORIO PARA LA EJECUCIÓN DEL SALDO DE OBRA, DE LA OBRA" MEJORAMIENTO DE LA CAPACIDAD RESOLUTIVA DEL HOSPITAL DE TINGO MARÍA - LEONCIO PRADO - REGIÓN HUÁNUCO".

| EQUIPOS DE LABORATORIO | | | |
|------------------------|-----|--|---------|
| ITEM | NRO | DESCRIPCIÓN | CANT |
| 1 | 1 | AGITADOR ORBITAL (CODIGO E-42) | UND 1 |
| 2 | 2 | ANALIZADOR PARA MICRO BIOLOGIA (CODIGO D-243) | UND 1 |
| 3 | 3 | ANALIZADOR PARA HEMOCULTIVO (CODIGO D-368) | UND 1 |
| 4 | 4 | ANALIZADOR DE GASES HELECTROLITICOS Y METABOLITICOS (CODIGO D-366) | UND 2 |
| 5 | 5 | ANALIZADOR INMUNOLOGICO (CODIGO D-354) | UND 1 |
| 6 | 6 | BALANZA ANALITICA DE 200 A 500 GR (CODIGO D-219) | UND 3 |
| 7 | 7 | BALANZA ANALITICA DE PRECISION 2KG (CODIGO W-6) | UND 4 |
| 8 | 8 | BALANZA DIGITAL PARA ORGANOS (CODIGO D-400) | UND 1 |
| 9 | 9 | BALANZA DIGITAL PARA ORGANOS (CODIGO D-178) | UND 1 |
| 10 | 10 | BANO MARIA DE 10 A 15 LITROS (CODIGO D-248) | UND 3 |
| 11 | 11 | BANO MARIA DE 20 A 25 LITROS (CODIGO D-249) | UND 1 |
| 12 | 12 | BIDESTILADOR DE AGUA 8 LITROS (CODIGO E-130) | UND 2 |
| 13 | 13 | BIDESTILADOR DE AGUA 4 LITROS (CODIGO E-131) | UND 1 |
| 14 | 14 | CABINA DE FLUJO LAMINAR HORIZONTAL (CODIGO D-250) | UND 2 |
| 15 | 15 | CALENTADOR PARA SANGRE Y SOLUCIONES (CODIGO D-81) | UND 5 |
| 16 | 16 | CENTRIFUGA PARA HEMATOCRITO (CODIGO D-268) | UND 1 |
| 17 | 17 | COLORADOR AUTOMATICO DE TEJIDOS (CODIGO D-272) | UND 1 |
| 18 | 18 | DESTRUCTOR DE AGUJAS (CODIGO L-150) | UND 8 |
| 19 | 19 | FACEOLIFICADOR CON VITREOFAGO (CODIGO D-431) | UND 1 |
| 20 | 20 | INCUBADORA DE MICROBIOLOGIA C02 (CODIGO D-280) | UND 1 |
| 21 | 21 | INCUBADORA DE MICROBIOLOGIA DE 30 A 40 LITROS (CODIGO D-281) | UND 2 |
| 22 | 22 | MICROSCOPIO BINOCULAR CON CONTRASTE DE FASE (CODIGO D-353) | UND 1 |
| 23 | 23 | MICROSCOPIO BINOCULAR DE DOBLE CABEZAL (CODIGO D-370) | UND 1 |
| 24 | 24 | MICROSCOPIO BINOCULAR ESTEREOSCOPICO (CODIGO D-401) | UND 1 |
| 25 | 25 | MICROSCOPIO BINOCULAR ESTANDAR (CODIGO D-60) | UND 1 |
| 26 | 26 | OSMOMETRO (CODIGO E-206) | UND 1 |
| 27 | 27 | REFRIGERADOR PARA MEDICAMENTOS, ELECTRICA DE 12P3 (CODIGO R-26) | UND 4 |
| 28 | 28 | REFRIGERADOR PARA LABORATORIO DE 14 PIES CUBICOS (CODIGO D-287) | UND 6 |
| 29 | 29 | REFRIGERADORA DE 14 PIES CUBICOS (CODIGO E-129) | UND 1 |
| 30 | 30 | REFRIGERADORA PARA MEDICAMENTOS (CODIGO D-288) | UND 2 |
| 31 | 31 | RELOJ CRONOMETRO PARA LABORATORIO (CODIGO D-156) | UND 3 |
| 32 | 32 | SECADORA DE LAMINAS DE MUESTRA DE TEJIDOS (CODIGO D-277) | UND 1 |
| 33 | 33 | PHIMETRO DIGITAL (CODIGO E-57) | UND 3 |
| TOTAL | | | UND 119 |

1.3. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante Formato F2 - CD N°17-2023-3RH/OEC el 19 de diciembre del 2023.

1.4. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Recursos Ordinarios

Importante

La fuente de financiamiento debe corresponder a aquella prevista en la Ley de Equilibrio Financiero de 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 SUMA ALZADA, de acuerdo con lo establecido en el expediente de contratación respectivo.

1.6. MODALIDAD DE EJECUCIÓN

Llave en mano.

1.7. DISTRIBUCIÓN DE LA BUENA PRO

No corresponde.

1.8. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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

1.9. PLAZO DE ENTREGA

Los bienes materia de la presente convocatoria se entregarán en el plazo de DÍAS CALENDARIO, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

- El plazo de entrega e instalación de los equipos será de 90 días calendarios contados a partir del día siguiente de suscripción del contrato.

Plazo de entrega: 50 días calendarios.

Plazo de instalación: 40 días calendario.

El plazo para la capacitación de los equipos biomédicos será establecido en coordinación con el área usuaria dentro de los 05 días calendarios.

1.10. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES

El participante invitado tiene el derecho de recabar un ejemplar de las bases, el cual será digital, sin costo y previa solicitud al siguiente correo electrónico: procesos@regionhuano.gov.pe

Importante

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

1.11. BASE LEGAL

- Decreto Legislativo N° 1440 - Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Presupuesto Público.
- Ley N° 31638 - Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2023.
- Ley N° 31639 - Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del Año Fiscal 2023.
- Decreto Supremo N° 082-2019-EF - Texto Único Ordenado de la Ley 30225, Ley de Contrataciones del Estado.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF - Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, modificado por Decretos Supremos N° 377-2019-EF, N° 188-2020-EF, N° 250-2020-EF, N° 162-2021-EF y N° 234-2022-EF.
- Decreto Supremo N° 004-2019-JUS - Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Decreto Supremo N° 043-2003-PCM - Texto Único Ordenado de la Ley N° 27806, Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública.
- Decreto Supremo N° 014-2023-SA.
- Decreto Supremo N° 072-2023-PCM.
- Directivas, y Opiniones del OSCE.
- Resolución Ejecutiva Regional N° 494-2023-GRH/GR, de fecha 26 de julio de 2023, se aprueba la Contratación Directa, bajo el supuesto de situación de emergencia, para garantizar la capacidad operativa y resolutive del Hospital Tingo María, en la Ejecución de la Obra: "Mejoramiento de la Capacidad Resolutive de los Servicios del Hospital de Tingo María - Provincia de Leoncio Prado - Región Huánuco".
- Código Civil Peruano Vigente.
- Demás normas complementarias y conexas con el objeto del procedimiento de selección.

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 vigésima segunda 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 contendrá, además de un índice de documentos¹, la siguiente documentación:

2.2.1. Documentación de presentación obligatoria

2.2.1.1. Documentos para la admisión de la oferta

- a) 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.

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 usuario de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado - PIDE² y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no correspondará exigir el certificado de vigencia de poder y/o documento nacional de identidad.

Declaración Jurada de conformidad de los bienes.

- b) FDA y/o CE y/o UL y/o IEC y/o ISO según la especialidad, procedencia y/u origen del bien, según anexo N° 01.

- c) Certificado de seguridad eléctrica: UL y/o AAMI y/o NFPA y/o IEC y/o CSA y/o NTP 60601-1:20010 o equivalente, emitido por la institución competente. Como alternativa se aceptarán certificaciones plenamente demostradas, ya sea en catálogos, manual, folletos u otros documentos del fabricante (original o autenticada) en español o con traducción simple. Según anexo N° 01.

- d) Copia simple del registro sanitario o certificado de registro sanitario del bien ofertado. De corresponder. Según anexo N° 01.

Vigentes a la fecha de presentación de propuestas, expedido por la DIGEMID a nombre del postor que describa el producto ofertado. En caso que el producto no se encuentre en el Listado de Productos de la Clasificación de Insumos, Instrumental y Equipo de uso médico, quirúrgico u odontológico, contenida en el Decreto Supremo 016-2011-SA, el postor deberá presentar copia simple de la Certificación de DIGEMID realizada a través de la web, que sustente que no

¹ La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

² Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado - PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gob.pe/modulapi/gob.pe/interoperabilidad/>

requiere registro sanitario y donde se describa al producto o dispositivo con una denominación que no debe inducir a error en cuanto a la composición, indicaciones o propiedades que posee el producto o dispositivo, tanto sobre si mismo como respecto de otros productos o dispositivos.

- f) Carta de compromiso para el suministro de insumos, materiales o repuestos originales para el funcionamiento, por un periodo no menor a 5 años a partir de la fecha del acta de recepción, instalación y pruebas operativas del equipo. Según anexo N°01, la misma que deberá estar respaldado por el fabricante o representante de la marca en el país.

- g) El precio de la oferta en SOLES. Adjuntar obligatoriamente

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 (2) decimales.

Importante

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

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.

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 pro debe presentar los siguientes documentos para perfeccionar el contrato:

- Garantía de fiel cumplimiento del contrato.
- Garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, de ser el caso.
- Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes, de ser el caso.
- Código de cuenta interbancaria (CCI) o, en el caso de proveedores no domiciliados, el número de su cuenta bancaria y la entidad bancaria en el exterior.
- Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
- 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 pueden 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 - PIDE³ y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no correspondrá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).

- Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación.⁴ (Anexo N° 11).
- Detalle de los precios unitarios del precio ofertado⁵.
- Detalle del precio de la oferta de cada uno de los bienes que conforman el paquete⁶.

³ Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado - PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

⁴ En tanto se implemente la funcionalidad en el SEACE, de conformidad con la Primera Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 234-2022-EF.

⁵ Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

⁶ Incluir solo en caso de contrataciones por paquete.

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 la 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 doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), 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

- 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 corresponden.
- 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 referendados 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 Haya⁷.
- La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el 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 adjudicado, inmediatamente y sin mediar citación alguna por parte de la Entidad, deberá presentar la documentación requerida en la Unidad de Trámite Documentario (Mesa de Partes), sito en Calle Calicanto N° 145 del distrito de Amarillo, provincia y departamento de Huánuco.

Salvo lo dispuesto, en el literal b) del primer párrafo del artículo 100° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF, en cuanto a la contratación directa por situación de emergencia, establece que: "(...) En dichas situaciones, la Entidad contrata de manera inmediata los bienes, servicios en general, consultorías u obras, estrictamente necesarios, tanto para prevenir los efectos del evento próximo a producirse, como para atender los requerimientos generados como consecuencia directa del evento producido, sin sujetarse a los requisitos formales de la presente norma. Como máximo, dentro del plazo de veinte (20) días hábiles siguientes de efectuada la entrega del bien, o la primera entrega en el caso de suministros o desde su instalación y puesta en funcionamiento en el caso de bienes bajo la modalidad de llave en mano, o del inicio de la prestación del servicio, o del inicio de la ejecución de la obra, la Entidad regulariza aquella documentación referida a las actuaciones preparatorias, el informe o los informes que contienen el sustento técnico legal de la Contratación Directa, la resolución o acuerdo de la prueba, así como el contrato y sus requisitos que, a la fecha de la contratación, no haya sido elaborada, aprobada o suscrita, según corresponda; debiendo en el mismo plazo registrar y publicar en el SEACE los informes y la resolución o acuerdos antes mencionados. Para la regularización de la garantía, el plazo puede ampliarse por diez (10) días hábiles adicionales. No es necesario que la Entidad exija la garantía cuando se haya otorgado la conformidad de la recepción de la prestación a cargo del contratista para la contratación de bienes, servicios en general y consultorías en general, o en el supuesto que se haya producido el consentimiento de la liquidación final para la ejecución y consultoría de obras (...)"

Importante

En el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, se pueda 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 doscientos mil Soles (S/ 200,000.00).

⁷ Según lo previsto en la Opinión N° 005-2016/DIN.

2.5. ADELANTOS*

*La Entidad otorgará 01 adelanto directo por el 30% del monto del contrato original.

El contratista debe solicitar los adelantos dentro de los 07 días hábiles, contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantado* mediante carta fianza o póliza de caución acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procede la solicitud.

La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de 07 días hábiles siguientes a la presentación de la solicitud del contratista*.

2.6. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en PAGO PERIÓDICO, según lo siguiente:

- 90% del valor por entrega parcial en almacén que designe la entidad.
- 5% a la instalación y capacitación impartida del equipamiento de manera parcial.
- 5% al acta de entrega y recepción suscrita por la autoridad designada con la empresa adjudicataria.

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

- Recepción del área de almacén de obra.
- Informe del funcionario responsable designado por la entidad, emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.

Documentación requerida para el pago final:

- Recepción del área de almacén de obra.
- Informe del funcionario responsable designado por la entidad, emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Acta de conformidad de recepción suscrito por el o los responsables.
- Comprobante de pago.

Dicha documentación se presentará en la Unidad de Trámite Documentario (Mesa de Partes), sito en Calle Calicanto N° 145 del distrito de Amarilis, provincia y departamento de Huánuco.

* Si la Entidad ha previsto la entrega de adelantos, debe prever el plazo en el cual el contratista debe solicitar el adelanto, así como el plazo de entrega del mismo, conforme a lo previsto en el artículo 156 del Reglamento.

* De conformidad con el artículo 153 del Reglamento, esta garantía debe ser emitida por idéntico monto y un plazo mínimo de vigencia de tres (3) meses, renovable por un plazo idéntico hasta la amortización total del adelanto otorgado. Cuando el plazo de ejecución contractual sea menor a tres (3) meses, las garantías pueden ser emitidas con una vigencia menor, siempre que cubra la fecha prevista para la amortización total del adelanto otorgado.

CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

Importante

De conformidad con el numeral 29.8 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.

3.1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

SE ADJUNTA COMO ARCHIVO INDEPENDIENTE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

CAPÍTULO V
PROFORMA DEL CONTRATO

Importante

Dependiendo del objeto del contrato, de resultar indispensable, puede incluirse cláusulas adicionales o la adecuación de las propuestas en el presente documento, las que en ningún caso pueden contemplar disposiciones contrarias a la normativa vigente ni a lo señalado en este capítulo.

Conste por el presente documento, la contratación de [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], que celebra de una parte [CONSIGNAR EL NOMBRE DE LA ENTIDAD], en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], representada por [.....], identificado con DNI N° [.....], y de otra parte [.....], con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], inscrita en la Ficha N° [.....], debidamente representado por su Representante Legal, [.....], con DNI N° [.....], según poder inscrito en la Ficha N° [.....], Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], a quien en adelante se le denominará EL CONTRATISTA en los términos y condiciones siguientes:

CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

Con fecha [.....], el comité de selección adjudicó la buena pro de la CONTRATACIÓN DIRECTA N° 17-2023-GR/HOEC, para la contratación de [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], a [INDICAR NOMBRE DEL GANADOR DE LA BUENA PRO], cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO

El presente contrato tiene por objeto [CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONTRATACIÓN].

CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL

El monto total del presente contrato asciende a [CONSIGNAR MONEDA Y MONTO], que incluye todos los impuestos de Ley.

Este monto comprende el costo del bien, todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre la ejecución de la prestación materia del presente contrato.

CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO¹⁰

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en [INDICAR MONEDA], en [INDICAR EL DETALLE DEL PAGO ÚNICO O PAGOS A CUENTA, SEGÚN CORRESPONDA], luego de la recepción formal y completa de la documentación correspondiente, según lo establecido en el artículo 171 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Para tal efecto, el responsable de otorgar la conformidad de la prestación deberá hacerlo en un plazo que no excederá de los siete (7) días de producida la recepción, salvo que se requiera efectuar pruebas que permitan verificar el cumplimiento de la obligación, en cuyo caso la conformidad se emite en un plazo máximo de quince (15) días, bajo responsabilidad de dicho funcionario.

LA ENTIDAD debe efectuar el pago dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los bienes, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

En caso de retraso en el pago por parte de LA ENTIDAD, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza mayor, EL CONTRATISTA tendrá derecho al pago de intereses legales conforme a lo establecido en el artículo 39 de la Ley de Contrataciones del Estado y en el artículo 171 de su Reglamento, los que se computan desde la oportunidad en que el pago debió efectuarse.

¹⁰ En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

El plazo de ejecución del presente contrato es de [.....], el mismo que se computa desde [CONSIGNAR SI ES DEL DÍA SIGUIENTE DEL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO, DESDE LA FECHA QUE SE ESTABLEZCA EN EL CONTRATO O DESDE LA FECHA EN QUE SE CUMPLAN LAS CONDICIONES PREVISTAS EN EL CONTRATO PARA EL INICIO DE LA EJECUCIÓN, DEBIENDO INDICAR LAS MISMAS EN ESTE ÚLTIMO CASO, EN LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO DETALLAR EL PLAZO DE ENTREGA, SU INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO].

CLÁUSULA SEXTA : PRESTACIONES ACCESORIAS¹¹

*Las prestaciones accesorias tienen por objeto [CONSIGNAR EL OBJETO DE LAS PRESTACIONES ACCESORIAS].

El monto de las prestaciones accesorias asciende a [CONSIGNAR MONEDA Y MONTO], que incluye todos los impuestos de Ley.

El plazo de ejecución de las prestaciones accesorias es de [.....], el mismo que se computa desde [CONSIGNAR SI ES DEL DÍA SIGUIENTE DEL CUMPLIMIENTO DE LAS PRESTACIONES PRINCIPALES, DESDE LA FECHA QUE SE ESTABLEZCA EN EL CONTRATO O DESDE LA FECHA EN QUE SE CUMPLAN LAS CONDICIONES PREVISTAS EN EL CONTRATO PARA EL INICIO DE LA EJECUCIÓN DE LAS PRESTACIONES ACCESORIAS, DEBIENDO INDICAR LAS MISMAS EN ESTE ÚLTIMO CASO].

DE SER EL CASO, INCLUIR OTROS ASPECTOS RELACIONADOS A LA EJECUCIÓN DE LAS PRESTACIONES ACCESORIAS.*

CLÁUSULA SÉTIMA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora, así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes.

CLÁUSULA OCTAVA: GARANTÍAS

EL CONTRATISTA entregó al perfeccionamiento del contrato la respectiva garantía incondicional, solidaria, irrevocable, y de realización automática en el país al solo requerimiento, a favor de LA ENTIDAD, por los conceptos, montos y vigencias siguientes:

- De fiel cumplimiento del contrato: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la [INDICAR EL TIPO DE GARANTÍA PRESENTADA] N° [INDICAR NÚMERO DEL DOCUMENTO] emitida por [SEÑALAR EMPRESA QUE LA EMITE], monto que es equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original, la misma que debe mantenerse vigente hasta la conformidad de la recepción de la prestación.

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

- Garantía fiel cumplimiento por prestaciones accesorias: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la [INDICAR EL TIPO DE GARANTÍA PRESENTADA] N° [INDICAR NÚMERO DEL DOCUMENTO] emitida por [SEÑALAR EMPRESA QUE LA EMITE], la misma que debe mantenerse vigente 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 doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, conforme a lo dispuesto en el ítem a) del artículo 152 del Reglamento.

CLÁUSULA NOVENA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN

¹¹ De conformidad con la Directiva sobre prestaciones accesorias, los contratos relativos al cumplimiento de la(s) prestación(es) principales y de la(s) prestación(es) accesorias, pueden estar contenidos en uno o dos documentos. En el supuesto que ambas prestaciones estén contenidas en un mismo documento, estas deben estar claramente diferenciadas, debiendo indicarse entre otros aspectos, el precio y plazo de cada prestación.

LA ENTIDAD puede solicitar la ejecución de las garantías cuando EL CONTRATISTA no las hubiere renovado antes de la fecha de su vencimiento, conforme a lo dispuesto en el literal a) del numeral 155.1 del artículo 155 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA DÉCIMA: ADELANTO DIRECTO

"LA ENTIDAD otorgará [CONSIGNAR NÚMERO DE ADELANTOS A OTORGARSE] adelantos directos por el [CONSIGNAR PORCENTAJE QUE NO DEBE EXCEDER DEL 30% DEL MONTO DEL CONTRATO ORIGINAL] del monto del contrato original.

EL CONTRATISTA debe solicitar los adelantos dentro de [CONSIGNAR EL PLAZO Y OPORTUNIDAD PARA LA SOLICITUD], adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procederá la solicitud.

LA ENTIDAD debe entregar el monto solicitado dentro de [CONSIGNAR EL PLAZO] siguientes a la presentación de la solicitud del contratista."

CLÁUSULA UNDÉCIMA: RECEPCIÓN Y CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN

La recepción y conformidad de la prestación se regula por lo dispuesto en el artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La recepción será otorgada por [CONSIGNAR EL ÁREA O UNIDAD ORGANICA DE ALMACÉN O LA QUE HAGA SUS VECES] y la conformidad será otorgada por [CONSIGNAR EL ÁREA O UNIDAD ORGANICA QUE OTORGARÁ LA CONFORMIDAD] en el plazo máximo de [CONSIGNAR SIETE (7) DÍAS O MÁXIMO QUINCE (15) DÍAS, EN CASO SE REQUIERA EFECTUAR PRUEBAS QUE PERMITAN VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LA OBLIGACIÓN] días de producida la recepción.

De existir observaciones, LA ENTIDAD las comunica al CONTRATISTA, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar no menor de dos (2) ni mayor de ocho (8) días. Dependiendo de la complejidad o sofisticación de las subsanaciones a realizar el plazo para subsanar no puede ser menor de cinco (5) ni mayor de quince (15) días. Si pese al plazo otorgado, EL CONTRATISTA no cumple cabalmente con la subsanación, LA ENTIDAD puede otorgar al CONTRATISTA periodos adicionales para las correcciones pertinentes. En este supuesto corresponde aplicar la penalidad por mora desde el vencimiento del plazo para subsanar.

Este procedimiento no resulta aplicable cuando los bienes manifestamente no cumplan con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso LA ENTIDAD no efectúa la recepción o no otorga la conformidad, según corresponda, debiendo considerarse como no ejecutada la prestación, aplicándose la penalidad que corresponda por cada día de atraso.

CLÁUSULA DUODÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA

EL CONTRATISTA declara bajo juramento que se compromete a cumplir las obligaciones derivadas del presente contrato, bajo sanción de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

La recepción conforme de la prestación por parte de LA ENTIDAD no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 40 de la Ley de Contrataciones del Estado y 173 de su Reglamento.

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de [CONSIGNAR TIEMPO EN AÑOS, NO MENOR DE UN (1) AÑO] año(s) contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: PENALIDADES

Si EL CONTRATISTA incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, LA ENTIDAD le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto vigente}}{F \times \text{plazo vigente en días}}$$

Donde:
F = 0.25 para plazos mayores a sesenta (60) días o;

F = 0.40 para plazos menores o iguales a sesenta (60) días.

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobado. Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando EL CONTRATISTA acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En este último caso la calificación del retraso como justificado por parte de LA ENTIDAD no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo, conforme el numeral 162.5 del artículo 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

| Importante |
|---|
| De haberse previsto establecer penalidades distintas a la penalidad por mora, incluir dichas penalidades, los supuestos de aplicación de penalidad, la forma de cálculo de la penalidad para cada supuesto y el procedimiento mediante el cual se verifica el supuesto a penalizar, conforme el artículo 163 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. |

Estas penalidades se deducen de los pagos a cuenta o del pago final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

Estos dos (2) tipos de 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.

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad por mora o el monto máximo para otras penalidades, de ser el caso, LA ENTIDAD puede resolver el contrato por incumplimiento.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el numeral 32.3 del artículo 32 y artículo 36 de la Ley de Contrataciones del Estado, y el artículo 164 de su Reglamento. De darse el caso, LA ENTIDAD procederá de acuerdo a lo establecido en el artículo 165 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES

Cuando se resuelva el contrato por causas imputables a algunas de las partes, se debe resarcir los daños y perjuicios ocasionados, a través de la indemnización correspondiente. Ello, no obsta la aplicación de las sanciones administrativas, penales y pecuniarias a que dicho incumplimiento diere lugar, en el caso que éstas correspondan.

Lo señalado precedentemente no exime a ninguna de las partes del cumplimiento de las demás obligaciones previstas en el presente contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: ANTICORRUPCIÓN

EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber, directa o indirectamente, o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato.

Asimismo, el CONTRATISTA se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución del contrato, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Además, EL CONTRATISTA se compromete a i) comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; y ii) adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas.

Finalmente, EL CONTRATISTA se compromete a no colocar a los funcionarios públicos con los que deba interactuar, en situaciones reñidas con la ética. En tal sentido, reconoce y acepta la prohibición de ofrecerles a éstos cualquier tipo de obsequio, donación, beneficio y/o gratificación,

ya sea de bienes o servicios, cualquiera sea la finalidad con la que se lo haga.

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO

Sólo en lo no previsto en este contrato, en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, en las directivas que emita el OSCE y demás normativa especial que resulte aplicable, serán de aplicación supletoria las disposiciones pertinentes del Código Civil vigente, cuando corresponda, y demás normas de derecho privado.

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS¹²

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante conciliación o arbitraje, según el acuerdo de las partes.

Cualquiera de las partes tiene derecho a iniciar el arbitraje a fin de resolver dichas controversias dentro del plazo de caducidad previsto en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

Facultativamente, cualquiera de las partes tiene el derecho a solicitar una conciliación dentro del plazo de caducidad correspondiente, según lo señalado en el artículo 224 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, sin perjuicio de recurrir al arbitraje, en caso no se llegue a un acuerdo entre ambas partes o se llegue a un acuerdo parcial. Las controversias sobre nulidad del contrato solo pueden ser sometidas a arbitraje.

El Laudo arbitral emitido es inapelable, definitivo y obligatorio para las partes desde el momento de su notificación, según lo previsto en el numeral 45.21 del artículo 45 de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA VIGÉSIMA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA

Cualquiera de las partes puede elevar el presente contrato a Escritura Pública corriendo con todos los gastos que demande esta formalidad.

CLÁUSULA VIGÉSIMO PRIMERO: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Las partes declaran el siguiente domicilio para efecto de las notificaciones que se realicen durante la ejecución del presente contrato:

DOMICILIO DE LA ENTIDAD: [.....]

DOMICILIO DEL CONTRATISTA: [CONSIGNAR EL DOMICILIO SEÑALADO POR EL POSTOR GANADOR DE LA BUENA PRO AL PRESENTAR LOS REQUISITOS PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO]

La variación del domicilio aquí declarado de alguna de las partes debe ser comunicada a la otra parte, formalmente y por escrito, con una anticipación no menor de quince (15) días calendario.

De acuerdo con las bases integradas, la oferta y las disposiciones del presente contrato, las partes lo firman por duplicado en señal de conformidad en la ciudad de [.....] al [CONSIGNAR FECHA].P

“LA ENTIDAD”

“EL CONTRATISTA”

Importante

Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales¹³.

¹² De acuerdo con el numeral 225.3 del artículo 225 del Reglamento, las partes pueden recurrir al arbitraje ad hoc cuando las controversias deriven de procedimientos de selección cuyo valor estimado sea menor o igual a cinco millones con 00/100 soles (S/ 5 000 000,00).

¹³ Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmas-y-certificados-digitales>

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE LABORATORIO PARA EL SALDO DE OBRA, OBRA "MEJORAMIENTO DE LA CAPACIDAD RESOLUTIVA DEL HOSPITAL DE TINGO MARIA, LEONCIO PRADO-HUÁNUCO".

1. DENOMINACION DE LA CONTRATACIÓN:

Adquisición de Equipos de Laboratorio para el saldo de obra, Obra "Mejoramiento de la Capacidad Resolutiva del Hospital de Tingo María, Leoncio Prado-Huánuco".

2. ÁREA USUARIA:

Sub Gerencia de Obras y Supervisión – Gerencia Regional de Infraestructura.

3. FINALIDAD PÚBLICA:

Con el presente proceso de selección se busca adquirir Equipos de Laboratorio para el saldo de obra, Obra "Mejoramiento de la Capacidad Resolutiva del Hospital de Tingo María, Leoncio Prado-Huánuco".

4. ANTECEDENTES:

A fin de adecuarse a lo establecido en la NTS N° 110-MINSA/DGEM-V.01, El Gobierno Regional de Huánuco ha programado la ejecución del saldo de obra, Obra: "MEJORAMIENTO DE LA CAPACIDAD RESOLUTIVA DEL HOSPITAL DE TINGO MARIA, LEONCIO PRADO – HUÁNUCO", dicha adquisición de equipamiento biomédico permitirá complementar el equipamiento total del proyecto de inversión, en la cual se ha considerado la adquisición de equipos que permitirá complementar y fortalecer la capacidad tecnológica del Hospital de Tingo María – Nivel II-2, provincia de Leoncio Prado y Región Huánuco, con el objetivo final de brindar servicio de atención en condiciones óptimas en calidad a la población de la Provincia de Leoncio Prado.

5. OBJETIVOS DE LA ADQUISICIÓN:

5.1. OBJETIVO GENERAL:

El presente procedimiento tiene por objeto la Adquisición Equipos de Laboratorio para el saldo de obra, Obra "Mejoramiento de la capacidad Resolutiva del Hospital de Tingo María, Leoncio Prado-Huánuco".

5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

Dotar de Equipos de Laboratorio a los ambientes requeridos según la necesidad demandada. Contribuir a salvaguardar la atención oportuna, eficaz y eficiente hacia la población.

6. ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES A CONTRATAR:

6.1 DESCRIPCIÓN DE CANTIDAD Y BIENES:

Cuadro N°01: Equipos de Laboratorio.

| ITEM | NRO | DESCRIPCION | UNIDAD | CANT |
|------|-----|---|--------|------|
| 1 | 1 | AGITADOR ORBITAL (CODIGO E-42) | UND | 1 |
| | 2 | ANALIZADOR AUTOMATICO PARA MICROBIOLOGIA (CÓDIGO D-243) | UND | 1 |
| | 3 | ANALIZADOR AUTOMATICO PARA HEMOCULTIVO (CODIGO D-388) | UND | 1 |
| | 4 | ANALIZADOR DE GASES ELECTROLITICOS Y METABOLITOS (CODIGO D-386) | UND | 2 |



HECTOR MANUEL GAGO CACERES
INGENIERO ELECTRONICO
R.O.C. N° 03.21

EQUIPOS DE LABORATORIO

| NRO | DESCRIPCION | UNIDAD | CANT |
|-------|--|--------|------|
| 5 | ANALIZADOR INMUNOLOGICO (CODIGO D-354) | UND | 1 |
| 6 | BALANZA ANALITICA DE 200 A 500 GR (CODIGO D-218) | UND | 1 |
| 7 | BALANZA ANALITICA DE PRECISION (CODIGO W-6) | UND | 3 |
| 8 | BALANZA DE PRECISION 2KG (CODIGO D-402) | UND | 4 |
| 9 | BALANZA DIGITAL PARA PESAR ORGANOS (CODIGO D-378) | UND | 1 |
| 10 | BAÑO MARIA DE 10 A 15 LITROS (CODIGO D-248) | UND | 3 |
| 11 | BAÑO MARIA DE 20 A 25 LITROS (CODIGO D-249) | UND | 1 |
| 12 | BIDESTILADOR DE AGUA 8 LITROS/H (CODIGO E-190) | UND | 2 |
| 13 | BIDESTILADOR DE AGUA 4 LITROS/H (CODIGO E-131) | UND | 1 |
| 14 | CABINA DE FLUJO LAMINAR HORIZONTAL (CODIGO D-260) | UND | 3 |
| 15 | CALENTADOR PARA SANGRE Y SOLUCIONES (CODIGO D-91) | UND | 5 |
| 16 | CENTRIFUGA PARA HEMATOCRITO (CODIGO D-289) | UND | 1 |
| 17 | COLOREADOR AUTOMATICO DE TEJIDOS (CODIGO D-272) | UND | 1 |
| 18 | DESTRUCTOR DE AGUAS (CODIGO L-150) | UND | 8 |
| 19 | FACEMULSIFICADOR CON VITREOFAGO (CODIGO D-431) | UND | 1 |
| 20 | INCUBADORA DE MICROBIOLOGIA 002 (CODIGO D-280) | UND | 1 |
| 21 | INCUBADORA DE MICROBIOLOGIA DE 30 A 40 LITROS (CODIGO D-281) | UND | 1 |
| 22 | MICROSCOPIO BINOCULAR CON CONTRASTE DE FASE (CODIGO D-353) | UND | 2 |
| 23 | MICROSCOPIO BINOCULAR DE DOBLE CABEZAL (CODIGO D-370) | UND | 1 |
| 24 | MICROSCOPIO BINOCULAR ESTEREOSCOPICO (CODIGO D-401) | UND | 1 |
| 25 | MICROSCOPIO BINOCULAR ESTANDAR (CODIGO D-360) | UND | 1 |
| 26 | OSMOMETRO (CODIGO E-206) | UND | 1 |
| 27 | REFRIGERADOR PARA MEDICAMENTOS, ELECTRICA DE 12P3 (CODIGO R-28) | UND | 4 |
| 28 | REFRIGERADORA PARA LABORATORIO DE 14 PIES CUBICOS (CODIGO D-287) | UND | 6 |
| 29 | REFRIGERADORA DE 14 PIES CUBICOS (CODIGO E-129) | UND | 1 |
| 30 | REFRIGERADORA PARA MEDICAMENTOS (CODIGO D-288) | UND | 2 |
| 31 | RELOJ CRONOMETRO PARA LABORATORIO (CODIGO D-156) | UND | 3 |
| 32 | SECADORA DE LAMINAS DE MUESTRA DE TEJIDOS (CÓDIGO D-277) | UND | 1 |
| 33 | PHMETRO DIGITAL (CODIGO E-5) | UND | 3 |
| TOTAL | | | 118 |

DESCRIPCION DE BIENES: Se adjuntan las características técnicas según ANEXO N° 01

6.2 INSTALACIÓN:

El contratista deberá realizar la adecuada entrega, pre instalación e instalación de todo el equipamiento según (Anexo N°01) en adecuado funcionamiento, será de responsabilidad del contratista verificar las condiciones de preinstalación e instalación, los costos incurridos en dicho acondicionamiento de entrega, pre instalación e instalación serán cubiertos por el contratista. Los trabajos de pre instalación a realizar tendrán el objetivo de realizar el acondicionamiento del sistema eléctrico, infraestructura y otros que sean necesarios para el funcionamiento óptimo del equipamiento según (Anexo N°01). Si la implementación del equipamiento biomédico, requiere de la ejecución complementaria de obras civiles, eléctricas, sanitarias, consistentes en la canalización de conductos y conductores



HECTOR MANUEL GAGO CACERES
INGENIERO ELECTRONICO
R.O.C. N° 03.21

para el aprovisionamiento de cables de energía, adecuación de muebles, tableros, implementación de puntos de agua, desagüe, entre otros, según corresponda, estas labores deberán ser realizadas por cuenta del Contratista y sin costo adicional para el Gobierno Regional de Huánuco - Hospital Tingo María II-2; en cuyo caso el Contratista deberá garantizar que los acabados y/o materiales a ser utilizados, cumplan con las normas técnicas, estándares y demás requisitos exigibles y/o aplicables de acuerdo a la legislación o normatividad peruana vigente (resane, tarrajeado, tuberías, cajetines, pintura entre otros). Debiendo preservar el diseño, mantener el color y material de paredes, mobiliario, o ambientes, según corresponda, como parte de los acabados a que hubiera lugar.

6.3 PRUEBAS DE PUESTA EN FUNCIONAMIENTO Y ENTREGA DE MANUALES:

El contratista está obligado a elaborar y entregar dentro del plazo de entrega y días calendarios anteriores a la culminación del plazo contractual al Gobierno Regional de Huánuco-Especialista en Equipamiento Hospitalario del Gobierno Regional de Huánuco los documentos siguientes:

- Fichas Técnicas, (Según FORMATO N°04)
- Protocolo de pruebas, (Según FORMATO N°05)
- Resultados de Protocolo de Prueba, (Según FORMATO N°06)
- Programa de Mantenimiento Preventivo, (Según FORMATO N°11)
- Procedimiento de Mantenimiento Preventivo, (Según FORMATO N°12)

La documentación mencionada líneas arriba, servirá en la etapa de ENTREGA/RECEPCIÓN de los equipos, el mismo que permitirá garantizar que realmente el equipo adquirido cumple con las exigencias técnicas, así como, realizar las pruebas necesarias en número y tiempo antes de dar la conformidad al equipo, debiéndose incluir en el protocolo, las características de los instrumentos, insumos y/o medios físicos que suministrará y empleará el contratista para efectos de la prueba.

Las pruebas contenidas en los documentos solicitados serán revisadas y aprobadas por el Especialista en Equipamiento Hospitalario del GOREHCO. Los equipos y sus componentes ofertados deben cumplir como mínimo con las especificaciones técnicas solicitadas en el ANEXO N°01.

Los postores están obligados a ofertar el equipamiento nuevo (sin uso). La fecha de fabricación deberá ser de hasta 12 meses antes de su recepción. Cada oferta deberá ser presentada, (según FORMATO N°01) de forma tal que el equipamiento se encuentren listos para su perfecto estado de funcionamiento.

Al momento de la entrega e instalación en el lugar de destino, se deberá considerar las condiciones ambientales necesarias para el correcto funcionamiento de los equipos hospitalarios como es: la altura sobre el nivel del mar, humedad, temperatura y presión.

Asimismo, se debe incluir en la entrega e instalación de cada equipo, un (01) video de operación y un (01) video mantenimiento en formato CD o DVD y un (01) juego de manuales de usuario, instalación y servicio técnico para el Hospital. Los manuales de usuario, instalación y técnico deberán ser del fabricante, que en caso estar en idioma distinto al castellano deberá contar con la traducción respectiva, se podrá aceptar la traducción simple.

Para el caso del juego de manuales a suministrar se deberá considerar tanto en formato impreso como en CD o DVD, el juego de manuales comprende:

- Manual de Usuario, con instrucciones de manejo y cuidados a tener en cuenta para el adecuado funcionamiento y conservación del equipo.
- Manual de Servicio Técnico, con información detallada de:

- Diagrama de bloques, (solo en caso lo incluya el fabricante), Troubleshooting (código de errores

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, funcionamiento y calibración, etc.

- Planos y procedimientos de montaje/ instalación. De ser necesario
- Programa de mantenimiento preventivo, que deberá contener las actividades a realizarse, indicando la frecuencia y duración de las mismas.
- Otros que son editados por el fabricante.
- Cuando no sea posible la presentación de alguna información (diagramas, planos, procedimientos, programas, etc.) por algún motivo técnico, se deberá presentar un documento emitido por el fabricante certificando la no existencia de esa información.

6.4 CERTIFICADOS DE CALIDAD DEL EQUIPOS:

El contratista de equipos deberá presentar en su oferta los siguientes certificados:

- FDA Y/O CE Y/O UL Y/O IEC Y/O ISO según la especialidad procedencia y/o origen del bien, según ANEXO N°01.
- Certificado de seguridad eléctrica: UL y/o AAMI y/o NFPA y/o IEC y/o CSA y/o NTP 60601 - 12010 o equivalente, emitido por institución competente. Como alternativa, se aceptarán certificaciones plenamente demostradas, ya sea en catálogos, manual, folletos u otros documentos del fabricante (original o autenticada) en español o con traducción simple: según ANEXO N°01.

COPIA SIMPLE DEL REGISTRO SANITARIO O CERTIFICADO DE REGISTRO SANITARIO DEL BIEN OFERTADO. De corresponder, según ANEXO N°01.

Vigentes a la fecha de presentación de propuestas, expedido por la DIGEMID a nombre del postor que describa el producto ofertado. En caso que el producto no se encuentre en el Listado de Productos de la Clasificación de Insumos, Instrumental y Equipo de uso Médico, Quirúrgico u Odontológico, contenida en el Decreto Supremo 016-2011-SA, el postor deberá presentar copia simple de la Certificación de DIGEMID realizada a través de la web, que sustente que no requiere de registro sanitario y donde se describa al producto o dispositivo con una denominación que no debe inducir a error en cuanto a la composición, indicaciones o propiedades que posee el producto o dispositivo, tanto sobre sí mismo como respecto de otros productos o dispositivos.

6.5 COMPROMISO DE SUMINISTRO DE INSUMOS, REPUESTOS Y ACCESORIOS (FORMATO N°15):

El contratista de equipos deberá presentar en su oferta lo siguiente:

- Carta de compromiso para el suministro de insumos, materiales o repuestos originales para el funcionamiento del equipo ofertado, por un periodo no menor a 5 años a partir de la fecha del Acta de Recepción. Instalación y pruebas Operativas del Equipo según ANEXO N°01. La misma que deberá estar respaldado por el fabricante o Representante de la marca en el país para el presente proceso.

6.6 EMBALAJE Y ROTULADO:

EMBALAJE:

El contratista deberá entregar embalados los bienes y equipos al establecimiento de salud de destino.



El envase/embalaje deberá estar de acuerdo a cada fabricante.

ROTULADO:

En los equipos, el contratista adjudicado debe de colocar una placa metálica, tamaño A7 o uno de acuerdo con el tamaño del bien, donde irá grabado en bajo relieve y en lugar visible lo siguiente:

| | |
|---------------------------------------|------------------------------------|
| | Procedimiento de Selección N°..... |
| | Contrato N°..... |
| | Orden de Compra N°..... |
| | Nombre del Equipo..... |
| | Razón Social del Contratista..... |
| Dirección..... | |
| Teléfono..... | |
| Fecha de instalación (mes, año):..... | |

La placa metálica no debe entorpecer el reconocimiento de los datos o manejo del equipo. La placa deberá estar firmemente unida al cuerpo del equipo

6.7 MODALIDAD DE EJECUCIÓN:

De acuerdo al alcance de la prestación, la modalidad de ejecución contractual es **LLAVE EN MANO**, en virtud de la cual el contratista ofrecerá los equipos instalados y puestos en funcionamiento.

6.8 TRANSPORTE:

El contratista es el único responsable de transportar adecuadamente los bienes, en caso de que los bienes cuenten con algunos desperfectos no serán aceptados. El transporte forma parte del costo de los bienes, considerando la Ciudad de Huánuco como destino y el Hospital de Tingo María - Nivel II-2 como lugar de entrega.

6.9 SEGUROS:

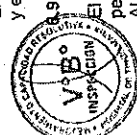
El contratista es el único responsable de asumir todos los costos ante cualquier accidente de su personal durante la instalación de los equipos. Al inicio de actividades el contratista debe presentar ante el responsable del Gobierno regional de Huánuco- Especialista en equipamiento Hospitalario la documentación de seguro complementario de trabajo de riesgo vigente. Los bienes deben ser entregados en las instalaciones del Hospital de Tingo María - Nivel II-2, por lo que el contratista adjudicado de considerarlo conveniente debe contratar un seguro de transporte, seguro de responsabilidad civil y seguros contra accidentes personales.

6.10 GARANTIA COMERCIAL Y SU EJECUCIÓN:

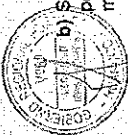
La garantía tendrá una duración de tres (03) años para el equipamiento según Anexo 1, la cual se contabilizará a partir del día siguiente de la suscripción del "Acta de conformidad de la recepción, instalación y prueba funcionamiento de equipos" (Formato N°02), pudiendo el postor ofrecer garantías adicionales según (Formato N°14). La reparación del equipamiento durante el período de garantía, se determina por fallas de fábrica, o por causas no atribuibles al usuario, ni eventos externos. El contratista tendrá que realizar la reparación del equipo con mano de obra especializada, teniendo en consideración las condiciones siguientes:

a) Inicialmente el contratista tendrá el plazo de diez (10) días calendario contados a partir de la recepción de la notificación, para realizar la reparación del equipamiento asumiendo el costo que se genere por cuenta y riesgo del contratista.

HECTOR MANUEL GAGO CACERES
INGENIERO ELECTRONICO
RUP. CP 17 03121



HECTOR MANUEL GAGO CACERES
INGENIERO ELECTRONICO
RUP. CP 17 03121



- b) Si el bien no ha sido reparado durante el plazo inicial de diez (10) días calendario, el contratista podrá solicitar previo informe justificando los motivos del atraso, y se otorgará un plazo adicional máximo de veinte (20) días calendario para cumplir con la reparación del equipo.
- c) Si pasado los veinte (20) días calendarios no funciona el equipo deberá cambiar el bien por uno nuevo
- d) Si pasado los veinte (20) días adicionales del plazo máximo mencionados y el contratista no cambia el bien se aplicará las sanciones correspondientes según la normativa correspondiente.

El contratista queda obligado a extender el plazo de garantía 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 cuales atribuibles al contratista. La garantía de los equipos y sus componentes según cuadro N°01, estará constituida en el (Formato N°14), en donde especifique la vigencia y alcance, por el equipamiento entregado.

ALCANDE DE LA GARANTIA: El contratista es responsable ante la entidad de cumplir con la entrega del bien, sin ningún tipo de desperfectos diseño y/o fabricación, con características requeridas en buenas condiciones y será verificados. Alcance de las garantías contra defectos de diseño y/o fabricación, averías, fallas de funcionamiento, pérdida total u otros, de los bienes adquiridos ajenos al uso normal o habitual de los bienes no detectables al momento que se otorgó la Conformidad.

GARANTIA COMERCIAL OBLIGATORIO

De reverse la garantía comercial, deberá indicarse lo siguiente:

ALCANDE DE LA GARANTIA: El contratista es responsable ante la entidad de cumplir con la entrega del bien, sin ningún tipo de defectos diseño y/o fabricación, con características requeridas en buenas condiciones y serán verificados por los responsables del equipo de administración de contratos y/o Inspección de Obra.

CONDICIONES DE LA GARANTIA: En caso que el contratista en el momento de la entrega, presenta, bienes defectuosos, este deberá reemplazar en un plazo máximo de 48 horas de comunicado, por uno de igual o superior característica sin ello signifique un costo adicional para la entidad.

INICIO DEL CÓMPUTO DEL PERIODO DE GARANTIA: A partir de otorgado la conformidad al bien por un período de tres (03) años.

PRESTACIONES ACCESORIAS A LA PRESTACION PRINCIPAL:

6.11.1. MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO:

| TIPO DE MANTENIMIENTO | CARACTERISTICAS |
|--------------------------|--|
| Mantenimiento preventivo | <p>Actividad en la que se interviene al equipo con la finalidad de conservar su buen funcionamiento y prevenir fallas.</p> <p>El contratista está obligado a elaborar y entregar al especialista en equipamiento hospitalario, dentro del plazo máximo de 10 días calendario posteriores al perfeccionamiento del contrato, el programa de mantenimiento preventivo (Formato N°11) y el formato de sus procedimientos (Formato N°12), que debe de ejecutar dentro del periodo de la garantía de los equipos, según los periodos de atención.</p> <p>Si el contratista oferta un periodo de garantía mayor al mínimo solicitado, el periodo del mantenimiento preventivo se incrementará en igual proporción.</p> <p>Se realizará por lo menos cada seis (06) meses durante el periodo de garantía ofertado y según programa de mantenimiento preventivo (Formato N°11).</p> <p>Las actividades se efectuarán según lo indicado en el manual de servicio técnico y/o lo indicado por el fabricante del equipo.</p> <p>Los mantenimientos deberán ser programados y registrados mediante la Orden de Trabajo de Mantenimiento - OTM, el cual será dado 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) jefe de Servicio y del responsable Técnico del Hospital o quien haga sus veces.</p> <p>El mantenimiento preventivo de los bienes se realizará según Cuadro N° 1, en el lugar en que se encuentren instalados los equipos, debiendo el contratista asegurar su correcto funcionamiento, y entrará en vigencia a partir del día siguiente a la firma del acta de conformidad de los bienes.</p> <p>El contratista durante el periodo de la garantía, sin costo alguno para el Hospital deberá brindar el mantenimiento preventivo según Cuadro N° 1, proporcionando la mano de obra calificada, los consumibles, los fungibles, los insumos y accesorios necesarios para mantener los equipos en condiciones de operatividad conforme indique sus manuales e información técnica del fabricante.</p> <p>Es responsabilidad del contratista el correcto funcionamiento de los equipos bajo su cobertura durante la vigencia del contrato.</p> <p>El Acta de conformidad de mantenimiento preventivo (Formato N°03), deberá ser suscrita por los siguientes representantes:</p> <p>El jefe de Servicio y/o director del Hospital / Centro de Salud Representante (técnico y/o comercial y/o legal) del contratista.</p> |

| | |
|--|---|
| El acta de conformidad de mantenimiento preventivo no invalida el reclamo posterior por parte del hospital y por defectos o vicios ocultos u otras situaciones andámalas no detectables o no verificables en el mantenimiento de los bienes. | El incumplimiento de la ejecución del Programa De Mantenimiento Preventivo conllevará a que la Entidad notifique al Contratista por incumplimiento del contrato |
| Mantenimiento correctivo | <p>Se realiza en caso de fallas de fábrica, fallas por causas no atribuibles al usuario, ni eventos externos; los insumos y repuestos, herramientas y gastos estará a cargo del contratista.</p> <p>Plazo inicial: el contratista tiene un plazo de diez (10) días calendario, contados a partir del día siguiente de haber sido comunicado del requerimiento de reparación.</p> <p>El incumplimiento en la prestación de este mantenimiento, dará lugar a las acciones legales correspondientes.</p> |

6.11.2 SOPORTE TÉCNICO

| TIPO DE SOPORTE | CARACTERISTICA |
|-----------------|---|
| A distancia | <p>Se desarrolla por medio de los canales siguientes: teléfono y/o correo electrónico, para este fin el contratista proporcionará estos datos y es su obligación mantenerlo actualizado y vigente 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 máximo de respuesta de 48 horas.</p> <p>Para la suscripción del contrato, el contratista deberá proporcionar una dirección de correo electrónico, la sola remisión del correo electrónico por parte del establecimiento de salud o entidad al contratista será considerado como una notificación válida.</p> |
| Presencial | <p>Con el personal en el establecimiento de salud, según se establece en el contrato de prestaciones accesorias a la prestación principal.</p> <p>Procedimiento: Al ocurrir un evento, la Entidad y/o Establecimiento de Salud comunica al contratista quien deberá dar el soporte a distancia en forma inmediata, de no haber solución al incidente el contratista debe atender en forma presencial.</p> <p>Personal del contratista: Los profesionales y técnicos que conformen el equipo de soporte del contratista, deberán acreditar la experiencia necesaria para realizar el trabajo de soporte técnico.</p> |

ILUSTRAR MANUEL GAGO CACERES
INGENIERO ELECTRONICO
RUC: 201503311

| | |
|---|--|
| Profesional encargado de la instalación: Ingeniero Electrónico o Ingeniero Biomédico o Ingeniero Electromecánico con experiencia de tres (03) años o mayor en instalación y/o implementación y/o mantenimiento de equipos médicos y/o especialista en equipos biomédicos. El ingeniero deberá ser colegiado y habilitado. La experiencia se contabilizará de la fecha de colegiatura en adelante. | |
| Profesional técnico encargado del mantenimiento: Técnico electricista o técnico mecánico electricista o técnico electrónico. Técnico titulado con Dos (02) años o mayor de experiencia en el mantenimiento y/o reparación de los equipamientos médicos. | |

PROCEDIMIENTO:

Al ocurrir un evento, la Entidad y/o Establecimiento de Salud comunica al contratista quien deberá dar el soporte a distancia en forma inmediata, de no haber solución al incidente el contratista debe atender en forma presencial con su personal clave, dentro del plazo establecido en las prestaciones accesorias a la prestación principal.

PERSONAL CLAVE DEL CONTRATISTA:

Los profesionales y técnicos que conformen el equipo de soporte del contratista, deberán acreditar la experiencia necesaria para realizar el trabajo de soporte técnico.

PROFESIONAL CLAVE:

Formación:

Ingeniero Electrónico o Ingeniero Biomédico o Ingeniero Electro mecánico, colegio y habilitado.

Experiencia:

Experiencia en instalación y/o implementación y/o mantenimiento y/o soporte técnico de los equipos médicos y/o biomédicos ofertados, no menor a tres (03) años.

El ingeniero deberá ser colegiado y habilitado.

Acreditación:

La experiencia del profesional clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos:
(i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.

PROFESIONAL TÉCNICO:

Formación:

Técnico electricista o técnico mecánico electricista o técnico electrónico, Técnico titulado. También podrán participar como personal técnico bachiller en ingeniería mecánica o ingeniería eléctrica o ingeniería mecánica-eléctrica o ingeniería electrónica o ingeniería industrial o ingeniería biomédica

Experiencia:

Dos (02) años o más de experiencia en el mantenimiento y/o reparación de los equipamientos médicos.

Acreditación:

La experiencia del profesional técnico se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos:
(i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.

La experiencia se contabilizará, para el caso del personal técnico, de la fecha de obtención del título en adelante y, para el caso del bachiller en ingeniería, fecha de grado de bachiller en adelante.

MANUEL GARCIA CACERES
INGENIERO ELECTRONICO
Nº 4.197.001-1

6.11.3 CAPACITACIÓN Y/O ENTRENAMIENTO: Plan de actividades para la capacitación:

| ACTIVIDAD | CARACTERÍSTICA |
|---|--|
| El contratista presenta el programa, cronograma y contenido de la capacitación al área de mantenimiento o área técnica del establecimiento de salud para su aprobación o propuesta de mejora. | Lo presentará como máximo a diez (10) días calendarios posteriores a la suscripción del contrato. |
| El Especialista en Equipamiento Hospitalario aprobará el programa, cronograma y contenido de la capacitación. | Lo revisará y aprobará en un máximo de tres (03) días calendarios posteriores a la presentación por parte del contratista. |
| Luego de entregado el equipo, el contratista realizará las capacitaciones de usuario y servicio técnico de manera presencial en las instalaciones del establecimiento de salud, en el área respectiva donde se instalará el equipo. | Dentro de los cinco (05) días calendarios siguientes a la entrega de los equipos. |
| La capacitación dirigida al personal usuario del establecimiento de salud | Estará dirigida a un mínimo de tres (03) participantes (entre profesionales y técnicos) |
| La capacitación dirigida al personal técnico de mantenimiento de equipos biomédicos del establecimiento de salud | Estará dirigida a un mínimo de tres (03) participantes (entre profesionales y técnicos) |
| Nº de horas de capacitación de usuario | seis (06), como mínimo. Con certificado de capacitación perteneciente a los equipos según (ITEM 01) |
| Nº de horas de capacitación de servicio técnico | seis (06), como mínimo. Con certificado de capacitación perteneciente a los equipos según (ITEM 01) |

Luego de entregado el equipo, el contratista deberá realizar las capacitaciones para los usuarios del equipo del establecimiento de salud y personal de servicio técnico del establecimiento de salud o quien designe la entidad, éstas se efectuarán en horas lectivas, proveyendo los materiales necesarios para tal fin. Cada capacitación comprenderá de las horas lectivas asignadas en el cuadro precedente. Si se requiere más horas de capacitación se brindará ante el periodo de garantía, previa coordinación entre el contratista y el usuario del Hospital de Tingo María - Nivel II-2.

El Contratista previa acta de conformidad de la capacitación deberá contar con los siguientes documentos:

- Entrega de dos (2) juegos de videos en formato DVD donde se evidencie que se ha realizado la capacitación: un (1) video de capacitación del usuario en el correcto manejo, operación funcional, cuidado y conservación básica de equipos; y, un (1) video de capacitación especializada en servicio técnico de mantenimiento y reparación de equipos.

El contratista realizará los siguientes tipos de capacitación:

- Capacitación a usuario, en el correcto manejo, operación, funcionamiento, cuidado y conservación básica del equipo, cuyas actividades se describe en el (Formato N°07).
- Capacitación especializada en servicio técnico de mantenimiento preventivo y correctivo del equipo, cuyas actividades se describe en el (Formato N°09).

6.12 LUGAR Y PLAZO:

LUGAR

Los equipos serán entregados, instalados y puesta en funcionamiento en las instalaciones del Hospital de Tingo María - Nivel II-2.

MANUEL GARCIA CACERES
INGENIERO ELECTRONICO
Nº 4.197.001-1

Acreditación:

La experiencia del profesional técnico se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos:
(i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.
Así mismo, el personal profesional colegiado de ingeniería podrá participar como encargado del mantenimiento, siempre que cumpla con el número de años de experiencia solicitados en el mantenimiento y/o reparación de equipos médicos.

8. OTRAS OBLIGACIONES:

8.1 OTRAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:

- a) A fin de que los postores participantes formulen una adecuada oferta podrán realizar visita técnica a las instalaciones del establecimiento de salud, para verificar las pres instalaciones del equipamiento hospitalario requerido, si lo estiman pertinente y bajo su responsabilidad, una visita técnica a las instalaciones del establecimiento de salud, las visitas técnicas serán coordinadas vía correo electrónico y/o telefónico con el personal logístico del Gobierno Regional Huánuco y del responsable del establecimiento de salud.
- b) El contratista será responsable de revisar y evaluar las conexiones eléctricas, sanitarias y condiciones necesarias para la pre instalación del equipamiento, el contratista tiene que entregar el equipamiento biomédico funcionando y en estado operativo, así como también bien realizar el protocolo de pruebas y puesta en marcha los equipos ofertados del ÍTEM 01 que corresponda.
- c) El contratista se encargará de la revisión de las condiciones mínimas de la pre instalación y la adecuación del ambiente para el óptimo funcionamiento del equipo.

8.2 OTRAS OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD:

La entidad está en la obligación de designar el espacio físico donde se instalará el equipo, asimismo brindará las facilidades de referencia de la ubicación e información técnica solicitada de la energía eléctrica, agua y desagüe, según sea el caso por cada equipo hospitalario; lo cual es responsabilidad del contratista suministrar, dotar energía eléctrica, agua y desagüe para que el equipamiento funcione de forma correcta (ANEXO N°01)

9. ADELANTOS:

Se entregará un adelanto de 30% para la adquisición del equipamiento biomédico contra entrega de carta fianza según normativa vigente

10. SUB-CONTRATACIÓN:

Se permitirá que la empresa contratista se asocie en un solo consorcio.

11. CONFORMIDAD DE LOS BIENES:

11.1 ÁREA QUE RECEPCIONARÁ Y BRINDARÁ LA CONFORMIDAD

- Área o unidad orgánica responsable de recepción y conformidad de los bienes: La entrega del bien será en el almacén de obra y estará supervisada por el Comité de Recepción de Equipos designado por la entidad
- El acta de Conformidad de Recepción, Instalación y Prueba operativa De los equipos (FORMATO N°02) no invalida el reclamo posterior por parte del Establecimiento de Salud 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

11.2 CONFORMIDAD DE RECEPCIÓN, INSTALACIÓN Y PRUEBA OPERATIVA DE LOS EQUIPOS

- La conformidad del Acta de recepción, Instalación y Prueba operativa de los equipos estará sujeta al cumplimiento de los aspectos contenidos dentro del FORMATO N°02.

HECTOR MANUEL GAGO CACERA
INGENIERO ELECTRONICO
RUC: 20101013311

PLAZO TOTAL

El plazo de entrega e instalación, de los equipos será de 90 días calendario contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato.

Plazo de Entrega: 50 días calendario

Plazo de Instalación: 40 días calendario

El plazo para la capacitación de los equipos biomédicos será establecido en coordinación con el área usuaria dentro de los cinco (05) días calendario.

7. REQUISITOS DEL CONTRATISTA

Los participantes pueden ser persona natural o jurídica.

HABILITACIÓN:

Los participantes (para los ítems: TODOS LOS ÍTEMS), deberán contar con:

- ✓ Buenas prácticas de almacenamiento (BPA) a nombre del postor (de ser el caso).
- ✓ Autorización sanitaria, para la comercialización de Equipos médicos, emitido por DIGEMID a nombre del postor.

EXPERIENCIA:

Los participantes deberán tener experiencia por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria como se detalla a continuación:

ÍTEM N° 1 – EQUIPOS DE Laboratorio

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/5,500,000.00 por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria.
Se consideraran bienes similares a los siguientes: Equipos Médicos y/o biomédicos en general.

En el caso de postores que declaren en el ítem N° 1 tener la condición de micro y pequeña empresa, se acredita una experiencia de S/ 1,375,000.00 (Un millón trescientos setenta y cinco mil con 00/100), 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. En el caso de consorcios, todas las integrantes deben contar con la condición de micro y pequeña empresa.

PERSONAL CLAVE PARA LA CAPACITACIÓN, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

PERSONAL CLAVE:

Formación:
Ingeniero Electrónico o Ingeniero Biomédico o Ingeniero Electro mecánico, colegio y habilitado.

Experiencia:

Experiencia en instalación y/o implementación y/o mantenimiento y/o soporte técnico de los equipos médicos y/o biomédicos ofertados, no menor a dos (02) años.
El ingeniero deberá ser colegiado y habilitado.

Acreditación:

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 (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.

PROFESIONAL TÉCNICO:

Formación:

Técnico electricista o técnico mecánico electricista o técnico electrónico, Técnico titulado. También podrán participar como personal técnico bachiller en ingeniería mecánica o ingeniería eléctrica o ingeniería mecánica-eléctrica o ingeniería electrónica o ingeniería industrial o ingeniería biomédica

Experiencia:

un (01) año o más de experiencia en el mantenimiento y/o reparación de los equipamientos médicos.

HECTOR MANUEL GAGO CACERA
INGENIERO ELECTRONICO
RUC: 20101013311

12. FORMA DE PAGO:

El pago se realizará de la siguiente forma:

- 90 % del valor total por la entrega total en almacén que designe la entidad, previo informe del especialista designado por la entidad.
- 5 % a la instalación y capacitación impartida, previo informe del especialista designado por la entidad
- 5 % al acta entrega y recepción suscrita por especialista designado por la entidad, con la empresa

Documentación requerida para pagos parciales:

- ✓ Recepción del área de almacén de obra.
- ✓ Informe del funcionario responsable designado por la entidad, emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- ✓ Documentación requerida para pago final:
- ✓ Recepción del área de almacén de obra.
- ✓ Informe del funcionario responsable designado por la entidad, emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- ✓ Acta de conformidad de recepción suscrito por el o los responsables.

13. PENALIDAD

13.1. 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.

*OTRAS PENALIDADES APLICABLES

| OTRAS PENALIDADES | | |
|-------------------|--|---|
| N° | SUJETOS DE APLICACIÓN DE PENALIDAD | PROCEDIMIENTO |
| 1 | En el caso de la garantía, si pasado los diez (10) días calendario y el contratista no entrega el equipo reparado, se aplicará la siguiente penalidad | La oficina de servicios generales o Unidad de Ingeniería Clínica o Área Técnica de la Entidad o quien haga sus veces informará de dicho retraso a la oficina de logística u Oficina de Abastecimiento de la Entidad. La penalidad será aplicable a la prestación accesoria. |
| 2 | En caso de la garantía, si pasado los diez (10) días calendario del plazo y el contratista no ha reemplazado el equipo, se aplicará la siguiente penalidad | La oficina de servicios generales o Unidad de Ingeniería Clínica o Área Técnica de la Entidad o quien haga sus veces informará de dicho retraso a la oficina de logística u oficina de abastecimiento de la Entidad. La penalidad será aplicable a la prestación accesoria. |

14. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS:

El contratista es el responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos de los equipos o servicios ofertados por un plazo de tres (03) años, contados a partir de la conformidad otorgados por la Entidad.

15. SISTEMA DE CONTRATACIÓN:

Llave en mano, incluido pre instalación

16. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN:

| CAPACIDAD LEGAL | |
|-----------------|---|
| A | HABILITACIÓN PARA DEL ÍTEM N°1 |
| A1 | <p>Requisitos:</p> <p>Autorización sanitaria, para la comercialización de Equipos médicos, emitido por La DIGEMID</p> <p>Certificado de Buenas prácticas de almacenamiento (BPA) a nombre del postor (de ser el caso).</p> |
| | <p>Importante</p> <p>De conformidad con la Opinión N° 186-2016-OTN, la habilitación de un postor, está relacionada con la actividad con la cual debe contar el contratista para poder llevar a cabo la actividad materia de contratación, este es el caso de las actividades reguladas por normas en las cuales se establecen determinados requisitos que las empresas deben cumplir a efectos de estar habilitadas para la ejecución de determinado servicio o estar autorizadas para la comercialización de ciertos bienes en el mercado.</p> |
| | <p>Acreditación:</p> <p>Copia de la Autorización Sanitaria emitido por DIGEMID</p> <p>Copia del Certificado Buenas Prácticas de Almacenamiento (BPA)</p> |
| | <p>Importante</p> <p>En el caso de consorcios, cada integrante del consorcio que se hubiera comprometido a ejecutar las obligaciones vinculadas directamente al objeto de la convocatoria debe acreditar este requisito.</p> |
| B | <p>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</p> <p>Se consideran bienes similares a los siguientes: Equipos Médicos y/o biomédicos en general</p> <p>ÍTEM N° 1 – EQUIPOS DE LABORATORIO</p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a \$/ 5,500,000.00, por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria.</p> <p>En el caso de consorcios, se debe acreditar el monto facturado acumulado equivalente a \$/ 5,500,000.00, por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas que se sustenten desde la fecha de la convocatoria hasta la fecha de la oferta.</p> <p>En el caso de consorcios, todos los integrantes deben contar con la condición de minor y pequeño empresario.</p> <p>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 A. 3x0 N° 7 referido a los requisitos del contratista.</p> <p>En el caso de suministro, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.</p> <p>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.</p> <p>Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.03.2012, la calificación se calificará 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 en 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.</p> <p>Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a:</p> |

RECTOR MANUEL GAGO CACERES
INGENIERO ELECTRONICO
RUC: C10 N° 03121

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo N° 7 referido a los requisitos del contratista.

En el caso de consorcios, solo se considera la experiencia de aquellas 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".

| | |
|-----|----------|
| C.1 | ITEM N°1 |
|-----|----------|

PROFESION

Experiencia:
Experiencia en Instalación y/o Implementación y/o mantenimiento y/o soporte técnico de los equipos médicos y/o biomédicos ofertados, no menor a tres (03) años.

documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la

Formación: Técnico electricista o técnico mecánico electricista o técnico electrónico; Técnico titulado. Técnico electricista o técnico mecánico electricista o técnico electrónico bachiller en Ingeniería mecánica o también podrán participar como personal técnico

Experiencia:
 Dos (2) años o más de experiencia en el mantenimiento y/o reparación de los

documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias (iii) certificadas o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.

Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del personal clave, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.

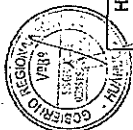
Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.

Si como resultado de una consulta u observación corresponde precisarse o ajustarse el requerimiento, se solicita al autorizador del área usuario y se pone de conocimiento de tal hecho a la dependencia que aprobó el requerimiento 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 de sí algún componente de las características y/o requisitos funcionales. Para dicho efecto, consigna de manera detallada el cumplimiento de cada una de las características y/o requisitos funcionales en el numeral 2.2.1.1 de esta sección de los documentos que deben presentar los postores en el literal e) del numeral 2.2.1.1 de esta sección de los documentos.

Los requisitos de calificación determinan si los posteros cuentan con las capacidades necesarias para ejercer la profesión de la que se trata. Los requisitos de calificación se acreditan documentalmente y no mediante declaración jurada.

DIRECTOR MANUEL GAGO CACERES
 INGENIERO ELECTRONICO



FORMATO N° 01

Hoja de presentación del equipo / sustento de cumplimiento de las características técnicas.

Señores
[nombre de la entidad]
Presente. -

En calidad de Contratista y en cumplimiento de mi oferta y las condiciones existentes, el suscrito adjunta el sustento de cumplimiento de acuerdo con las especificaciones técnicas indicadas en el Anexo N°01.

Sustento de cumplimiento de las especificaciones técnicas

[illegible]

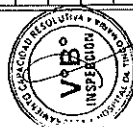
En ese sentido, me comprometo a entregar el bien con las especificaciones técnicas, en la forma y detalles especificados.

Ciudad de de

Firma y sello de representante legal del Contratista

Nota: Consignar el número de folio del sustento de la especificación técnica, deberá presentar un formato por cada ítem del bien y/o equipo ofertado.

LECTOR MANUEL GAGO CACERES
INGENIERO ELECTRONICA
Fono 516/14042



FORMATO N° 02

Acta de conformidad de la recepción, instalación y prueba operativa de equipos
(Individual por cada bien o equipo)

Siendo las horas del día....., el Contralista..... hizo
 Instalación, prueba operativa y conformidad del bien o equipo en el Servicio de
 Hospital / Centro de Salud el bien que a continuación se detalla:

| Descripción | Marca | Modelo | No. Serie |
|-------------|-------|--------|-----------|
|-------------|-------|--------|-----------|

Nº de Orden de Compra Contrato Nº

- | | |
|-----|---|
| 1. | Cumplimiento de Características Técnicas según el detalle de las Especificaciones Técnicas presentadas en la propuesta del Contratista (Formato N° 01),, así como las condiciones señaladas en la orden de compra, contrato y en los términos de referencia, especificaciones técnicas según Anexo N°01 |
| 2. | Integridad física y estado de conservación óptimo del equipamiento. |
| 3. | Las placas de fábrica del bien o equipo entregado, consignará el año de fabricación, condición del equipo nuevo y el año de fabricación de doce (12) meses o menor, anterior a la fecha de presentación de la propuesta, o documentación respectiva. |
| 4. | Ficha Técnica (Formato N° 04) |
| 5. | Instalación y Prueba Operativa del equipo, considerando el Protocolo de Pruebas (Formato N° 05) y Resultado del Protocolo de Pruebas (Formato N° 06). |
| 6. | Perfecto estado de funcionamiento del equipamiento, incluyendo todos los accesorios necesarios para su instalación. |
| 7. | Desarrollo y Constancia del Programa de Capacitación Básica en el Correcto Manejo, Operación Funcional, Cuidado y Conservación Básica del equipo (Formato N° 07 y 08). |
| 8. | Desarrollo y Constancia del Programa de Capacitación Especializada en Servicio Técnico de Mantenimiento y Reparación de Equipamiento (Formato N° 09 y 10). |
| 9. | Entrega de un Certificado de Garantía demeses por el bien o equipo, de acuerdo a lo indicado en el numeral 2.2.2 de la Ficha de Homologación y Formato N° 14. |
| 10. | Los bienes adquiridos llenen grabados en bajo relieve (o colocada una placa de metal, de preferencia remachada) el logotipo de la Entidad, el nombre del equipo, la razón social y el teléfono del Contratista y fecha de instalación y garantía (mes y Año). |
| 11. | Entrega de dos (02) juegos de manuales (Operación y Servicio Técnico) por el bien o equipo (medio físico y archivo digital). |
| 12. | Entrega de un (01) Programa de Mantenimiento Preventivo del equipo y su correspondiente Procedimientos de Mantenimiento Preventivo (Formato N° 11 y 12). |
| 13. | Entrega de los Costos Unitarios de los Componentes, Repuestos, Accesorios e Insumos de los Equipos instalados, según lo establecido en el Anexo de la Ficha de Homologación (Formato N° 13). |
| 14. | Entrega de documento compromiso de suministrar de insumos, repuestos y accesorios llenada y firmada por el representante legal de la empresa (Formato N° 15). |
| 15. | Entrega de Video de Operación y Mantenimiento. |
| 16. | Entrega del Registro Sanitario o Certificado de Registro Sanitario de los equipos, según normativa vigente de la DIGEMID. |

Acto seguido se llevó a cabo la instalación, prueba operativa del equipo y conformidad del equipo. encontrándose todo conforme.

Elman dando fe de lo anterior:

Firma y sello del Comité de
Recepción de Equipos
designado por la entidad

**Firma y sello representante
legal del Contratista**



FORMATO N° 02
Acta de conformidad de entrega de Equipamiento Biomédico
(Primera etapa - Entrega)

Siendo las horas de día de diciembre del 2023, el contratista hizo efectivo la entrega, de los bienes, pertenecientes al equipamiento biomédico de SOPORTE DE VIDA para el SALDO DE OBRA: "MEJORAMIENTO DE LA CAPACIDAD RESOLUTIVA DEL HOSPITAL DE TINGO MARÍA", según el siguiente listado que coincide con el CONTRATO del de del 2023.

| ITEM | DESCRIPCIÓN | MEDIDA | CANTIDAD | MARCA |
|------|-------------|--------|----------|-------|
| | | | | |
| | | | | |

Contrato N°
Dicho acto contó con la presencia del Asesor/Especialista en Equipamiento Médico, con DNI N° y el Administrador de la Obra con DNI N°

Acto seguido se llevó a cabo la entrega de los bienes mencionados, en calidad de bulto, encontrándose todo conforme.

Firman dando fe de lo anterior:

Nombres y Apellidos
DNI N°
CIP N°

Nombres y Apellidos
DNI N°



HECTOR MANUEL YAGO CACERES
INGENIERO EN ELECTRICIDAD
N° CIP 14 00121



FORMATO N° 03
ACTA DE CONFORMIDAD DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Siendo las horas del día la empresa hizo efectivo el acto de conformidad del mantenimiento preventivo en el (nombre del establecimiento de salud), del Servicio/ Unidad o Departamento de del equipo que a continuación se detalla:

| Descripción | Marca | Modelo | No. Serie |
|-------------|-------|--------|-----------|
| | | | |

No. de Orden de Compra: No. Contrato:
Dicho acto contó con la presencia del representante del y representante de la Empresa Contratista, en la constatación del cumplimiento de la prestación accesoria se pudo constatar:
Cumplimiento de Condiciones para del Mantenimiento Preventivo, según el detalle de los formatos del Programa de Mantenimiento Preventivo, así como las condiciones señaladas en los Documentos Contractuales.

Acto seguido se llevó a cabo la suscripción de la presente ACTA en señal de conformidad.
Firman dando fe de lo anterior:

Firma y sello del Representante
Técnico y/o Comercial y/o Legal de la
Empresa

Firma y sello del jefe de Servicio y/o
director del Hospital / Centro de
Salud.....

HECTOR MANUEL YAGO CACERES
INGENIERO EN ELECTRICIDAD
N° CIP 14 00121



FORMATO N° 08

Resultados del protocolo de pruebas

ITEM
DENOMINACIÓN
MARCA
MODELO

| N° | Descripción de la Prueba | Resultado/ valor esperado | Resultado /valor obtenido | Conforme | | Observaciones |
|----|--------------------------|------------------------------|---------------------------------|----------|----|---------------|
| | | | | Si | No | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

(*) Las pruebas de este Protocolo serán de acuerdo al manual del equipo.
(*) El Contratista deberá suministrar los insumos y/o medios físicos a emplear en las pruebas, así como contar con los instrumentos de medición necesarios.

Firma y sello del representante
técnico del Contratista

Firma y sello del Comité de
Recepción de Equipos designado
por la entidad

ING. JUAN MANUEL PABLO CARRERA
INGENIERO ELECTRONICO
RUC: 20101010101

FORMATO N° 07

Programa de capacitación de manejo, operación funcional, cuidado y conservación básica

| Bien | | Marca | Modelo | Contratista | |
|--------------------|---|------------------|--------------|----------------|--|
| | | | | | |
| Nombre del experto | | | Nacionalidad | Experiencia | |
| | | | | | |
| Fecha de inicio | | Fecha de término | | Días - horario | |
| | | | | | |
| N° | Temática mínima del curso (*) | | | Horas | |
| 1 | Presentación y orientación en el Manejo de las partes y sistemas principales del equipo. | | | | |
| 2 | Reconocimiento y empleo de los accesorios y componentes del equipo. | | | | |
| 3 | Practica dirigida del empleo del equipo, con reconocimiento de todos los componentes. | | | | |
| 4 | Auto test necesario para el funcionamiento de acuerdo a lo indicado en el manual de equipo. | | | | |
| 5 | Uso de Insumos de limpieza exigidas por el fabricante para la conservación de equipo. | | | | |
| 6 | Detección de fallas y código de errores del equipo. | | | | |
| 7 | Manejo de los instrumentos y/o accesorios para calibración de equipo que lo requieran. | | | | |
| 8 | Actividades de mantenimiento preventivo del equipo | | | | |
| 9 | Seguridad eléctrica de los equipos y de los usuarios del equipo. | | | | |
| 10 | Cuidados básicos en la limpieza diaria del equipo, sus accesorios y componentes. | | | | |
| 11 | Evaluación: Examen Práctico de uso y conservación. | | | | |
| | | | | Total de horas | |

(*) La temática del curso es referencial, el Contratista podrá mejorar su contenido y la entidad dar su aprobación

Firma y sello del Instructor del
Contratista

Vº Bº del Comité de
Recepción de Equipos
designado por la entidad

ING. JUAN MANUEL PABLO CARRERA
INGENIERO ELECTRONICO
RUC: 20101010101

FORMATO N° 09

Programa de capacitación especializada en servicio técnico de mantenimiento y reparación de equipamiento.

En fecha ... de ... del ... en la ciudad de ... se
desarrolló la capacitación en ...
Durante ... horas

Expositor: En dicha capacitación participó el siguiente personal del Hospital/Centro de Salud

Los que suscriben dan la conformidad, luego que el Contratista ha ejecutado la capacitación en forma satisfactoria.

**Vº 9º del responsable del Área Usu
del Hospital / Centro de Salud.**

RECTOR MANUEL LACROIX
EXCMO. GOBIERNO
FOLIO 100

Vº Bº del Comité de Recepción de Equipos designado por la entidad

(*) La temática del curso es referencial, el Contratista podrá mejorar su contenido y la entidad su aprobación.

FORMATO Nº 11

Programa de mantenimiento preventivo

| | |
|--|--|
| Nombre del equipo | |
| Marca | |
| Modelo | |
| Periodo (meses) (según su propuesta técnica) | |

Durante horas

[illegible]

En dicha capacitación participó el siguiente personal del Hospital / C.S:

FIRMA

CARGO

NOMBRE

Los que suscriben dan la conformidad, luego que el Contratista ha ejecutado la capacitación en forma satisfactoria.

Sello y firma del representante legal del Contratista

Vº Bº del responsable del Área
Técnica del Hospital / Centro de
Salud

HECTOR MANUEL SAGDO CACERES
INGENIERO ELECTRONICO
P.O. BOX 1000

HECTOR MANUEL GABO DACCRES
INGENIERO ELECTRONICA

Formato de costos unitarios de componentes, repuestos, accesorios e insumos

| | | | | | |
|-------------------|--------------|-----------------|-----------------|----------------|---------------|
| Nombre del equipo | | | | | |
| Marca | | | | | |
| Modelo | | | | | |
| Item N° | | | | | |
| N° | Denominación | Código de Parte | Características | Precio (Soles) | Observaciones |
| Componentes | | | | | |
| Repuestos | | | | | |
| Accesorios | | | | | |
| Insumos | | | | | |

Ciudad:

Firma y Sello del
Representante Legal del Contratista

Nota. - De ser necesario adjuntar hojas adicionales

TECHN MANUEL GAGO CADERA
INOMHERO ELECTRONIC
S.A. C.A.

FORMATO N° 12

Procedimientos de mantenimiento preventivo

[illegible]

Las actividades de mantenimiento serán acorde a las características que el fabricante indique en el manual de uso del equipo.

**Firma y sello del representante legal
del Contratista**

1.º Bº del Comité de Recepción de Equipos designado por la entidad

11-GENERAL ELECTRONIC-
DIRECTOR MANUEL SAGOCAC-FRES-

WALLACE BACON CO

FORMATO Nº 15

Compromiso de suministro de insumos, repuestos y accesorios

Señores
[Nombre de la entidad contratante]
Presente. -

De nuestra consideración,

El que suscribe, don _____, identificado con D.N.I. Nº _____, Representante Legal de _____, con RUC Nº _____, DECLARO BAJO JURAMENTO, tener disponibilidad en stock de insumos, repuestos y accesorios del equipamiento por un período no menor de _____ (INDICAR LOS AÑOS EN NÚMEROS Y LETRAS), años como mínimo, a partir de la fecha de la firma del Acta de Conformidad de la Recepción, Instalación y Pruebas Operativas, para ellos (TEM(S) _____.

Lima, de del

Firma y sello del Representante legal del Contratista

MANUEL GAGO CADAFRE
INGENIERO ELECTRONICO
Nº 20.123.456.789

FORMATO Nº 14

Declaración jurada de compromiso de garantía del equipo y sus componentes

Señores
[Nombre de la entidad contratante]
Presente. -

El que suscribe, identificado con DNI Nº con R.U.C. Nº DECLARO BAJO JURAMENTO que de resultar adjudicado, mi representación garantiza el perfecto estado de funcionamiento de los equipos, incluyendo sus componentes, ofertados contra cualquier desperfecto o deficiencia de fábrica que pudiera manifestarse durante su instalación y/o funcionamiento, en las condiciones imperantes en cada punto de destino, por el período de garantía total según el siguiente detalle:

| Nº ítem | Descripción del ítem | Garantía según especificación técnicas (a) | Garantía adicional ofrecida (b) | Garantía total (a) + (b) |
|---------|----------------------|--|---------------------------------|--------------------------|
| | | | | |

La vigencia de garantía, se contará a partir del día siguiente de la suscripción del "Acta de Conformidad de la Recepción, Instalación y Prueba Operativa de Equipos"

La presente garantía incluye la reparación y/o reemplazo de partes, piezas y/o componentes defectuosos de los equipos ofertados, a fin de permitir su perfecto estado de funcionamiento, y cuyos gastos correrán a cuenta de nuestra empresa, salvo que las fallas hayan sido ocasionadas por el usuario de los equipos médicos.

La presente garantía no incluye las reparaciones necesarias por daños ocasionados por mal uso o negligencia no imputable a nuestra empresa.

La presente garantía se extenderá como consecuencia de los períodos de inoperatividad de los equipos por causas atribuibles a nuestra representación. El período de extensión de la garantía será el mismo que el período que estuvo inoperativo el equipo.

Este documento será canjeado por el Certificado de Garantía de nuestra representación y con un documento de garantía de respaldo del fabricante del equipo a la entrega del equipo, de ser adjudicados.

Ciudad, de del 20....

Firma, Nombres y Apellidos del postor o Representante Legal o común, según corresponda

MANUEL GAGO CADAFRE
INGENIERO ELECTRONICO
Nº 20.123.456.789

ANEXO N° 01

ESPECIFICACIONES TECNICAS

"EQUIPOS DE LABORATORIO"

| HOSPITAL DE TINGO MARIA | |
|-------------------------------|--|
| ESPECIFICACIONES TÉCNICAS | |
| ITEM | 08.01 |
| DENOMINACIÓN | AGITADOR ORBITAL |
| CODIGO DEL BIEN | E-42 |
| DESCRIPCIÓN | UTILIZADO PARA MEZCLAR, HOMOGENIZACIÓN Y PREPARACIÓN DE MUESTRAS. |
| A.- CARACTERÍSTICAS GENERALES | <p>A01.- AREA DE LA PLATAFORMA</p> <p>A02.- VELOCIDAD PROGRAMABLE: DE 60 RPM O MENOR A 100 RPM O MAS Y OPERACION CONTINUA</p> <p>A03.- TIEMPO PROGRAMABLE HASTA 30 MINUTOS COMO MINIMO</p> <p>A04.- CARGA MAXIMA NO MENOR A 2KG.</p> <p>A05.- ORBITA MAYOR O IGUAL A 8MM</p> <p>A06.- CON VISUALIZACION DIGITAL DE VELOCIDAD Y TIEMPO</p> <p>A07.- PLATAFORMA DE MONTAJE UNIVERSAL</p> <p>A08.- PLATAFORMA DE GOMA O SIMILAR</p> <p>A09.- CLAMPS PARA CINCO TIPOS DE FRASCOS COMO MINIMO</p> |
| B.- ENERGÍA | <p>B01.- CABLE DE PODER CON TOMA A TIERRA Y ENCHUFE TIPO SHUCKO.</p> <p>B02.- SUMINISTRO ELÉCTRICO MONOFÁSICO, 220VAC, 60 HZ</p> |

HECTOR MANUEL SAGO CACERES
INGENIERO ELECTRONICO
RUC: 2010103343

HECTOR MANUEL SAGO CACERES
INGENIERO ELECTRONICO
RUC: 2010103343

| HOSPITAL DE TINGO MARIA | | |
|-------------------------------|--|--|
| ESPECIFICACIONES TÉCNICAS | | |
| ITEM | 08.02 | |
| DENOMINACIÓN | ANALIZADOR AUTOMÁTICO PARA MICROBIOLOGÍA | |
| CÓDIGO DEL BIEN | D-243 | |
| DESCRIPCIÓN | EL ANALIZADOR AUTOMÁTICO DE MICROBIOLOGÍA UTILIZA PARA LABORATORIOS CLÍNICOS | |
| A.- CARACTERÍSTICAS GENERALES | A01.- ANALIZADOR PARA IDENTIFICACIÓN Y SENSIBILIDAD MICROBIANA. A02.- METODOLOGÍA: COLORIMETRÍA Y TURBIDIMETRÍA A03.- CINCO LONGITUDES DE ONDA O MÁS A04.- CON 6 TIPOS DE TARJETAS PARA IDENTIFICACIÓN Y ANTILOGRAMA DE DIFERENTES MICROORGANISMOS COMO MÍNIMO INCLUYENDO TARJETA PARA HONGOS (IDENTIFICACIÓN Y ANTIFUNGICOS) A05.- INCUBADOR INTERNO O EXTERNO CON CAPACIDAD PARA 30 PANELES Y/O TARJETAS DE DIFERENCIACIÓN Y SENSIBILIDAD A06.- DE SOBREMESA. CAPACIDAD PARA PROCESAR HASTA 60 TARJETAS INDIVIDUALES POR HORA A07.- SISTEMA ÓPTICO INTEGRADO PARA LECTURA DE LAS TARJETAS A08.- SOFTWARE Y HARDWARE PARA EL MANEJO DE DATOS DEL EQUIPO. A09.- DETECCIÓN DE RESISTENCIA A MÚLTIPLES MEDICAMENTOS A10.- CON EQUIPO EXTERNO PARA SISTEMA DE DOSIFICACIÓN DE PLACAS (PIPETEADOR) A11.- CON EQUIPO TURBIDÍMETRO EXTERNO A12.- ADVERTENCIA DE RESULTADOS CON BAJA PROBABILIDAD DE IDENTIFICACIÓN A13.- CAPACIDAD DE COMUNICARSE AL SISTEMA LIS DEL HOSPITAL A14.- UNA (01) LAPTOP DE 17" PULGADAS CON ACCESORIOS COMPLETOS (MOUSE, CARGADOR Y CABLE DE SEGURIDAD PARA LAPTOP) INCLUYE SOFTWARE DE WINDOWS ON LICENCIA PERMANENTE ORIGINAL A15.- EL PROVEEDOR DEBE BRINDAR TODOS LOS INSUMOS NECESARIOS PARA TODAS LAS PRUEBAS DE OPERATIVIDAD A16.- VEINTE (20) KITS DE MEDIOS DE CULTIVO COMPATIBLE CON EL EQUIPO. | |
| | B01.- UPS DE 1.5KVA CON 10 MINUTOS DE AUTONOMÍA. B02.- MUEBLE APROPIADO PARA EL EQUIPO Y SUS COMPONENTES, DE SER NECESARIO | |
| C.- ENERGÍA | C01.- CABLE DE PODER CON TOMA A TIERRA Y ENCHUFE TIPO SHUCKO. C02.- SUMINISTRO ELÉCTRICO MONOFÁSICO, 100-240 VAC, 60 HZ | |

MANUEL BAGO CACRÉS
INGENIERO ELECTRÓNICO
RUE, 01/07/2013

| HOSPITAL DE TINGO MARIA | | |
|-------------------------------|---|--|
| ESPECIFICACIONES TÉCNICAS | | |
| ITEM | 08.03 | |
| DENOMINACIÓN | ANALIZADOR AUTOMÁTICO DE HEMOCULTIVO | |
| CÓDIGO DEL BIEN | D-368 | |
| DESCRIPCIÓN | EQUIPO QUE SE USA PARA DETECTAR Y CULTIVAR MICROORGANISMOS. | |
| A.- CARACTERÍSTICAS GENERALES | A01.- TIPO Y/O METODOLOGÍA COLORIMETRÍA A02.- CAPACIDAD PARA INCUBAR ENTRE 20 - 60 FRASCOS DE HEMOCULTIVO SIMULTÁNEAMENTE A03.- INCUBADOR CON CAPACIDAD DE AGITACIÓN CONTINUA DE LOS FRASCOS DE HEMOCULTIVOS INCLUYENDO DOBLE SISTEMA DE CALENTAMIENTO SÓLIDO Y AIRE. A04.- SISTEMA DE SENSORES ÓPTICOS PARA DETECCIÓN CONTINUA DEL CRECIMIENTO BACTERIANO. A05.- ALARMAS QUE IDENTIFIQUEN CULTIVOS POSITIVOS. A06.- TIPO DE MUESTRA: SANGRE TOTAL EN MEDIO DE CULTIVO APROPIADO A07.- MONITOREO EN TIEMPO REAL Y CON SALIDAS USB A08.- SISTEMA DE OPERACIÓN USO AMIGABLE Y CON LICENCIAS DE SOFTWARE POR TIEMPO INDEFINIDO. A09.- SOFTWARE Y HARDWARE PARA EL MANEJO DE DATOS DEL EQUIPO (PROCESAMIENTO DE CALIBRACIONES, CONTROLES Y RESULTADOS), CON CAPACIDAD DE ARCHIVO DE DATOS DE 30 DÍAS O MÁS. A10.- CAPACIDAD DE CONECTARSE AL SISTEMA LIS (OPCIONAL). B01.- PACK DE CONSUMIBLES, CALIBRADORES, CONTROLES, COMPLEMENTOS Y ACCESORIOS PARA UNOS 100 EXÁMENES. B02.- IMPRESORA LASER COLOR B03.- UPS 1.5KVA CON DE 10 MINUTOS DE AUTONOMÍA. B04.- MUEBLE APROPIADO PARA EL EQUIPO Y SUS COMPONENTES DE SER NECESARIO | |
| | C01.- CABLE DE PODER CON TOMA A TIERRA Y ENCHUFE TIPO SHUCKO. C02.- SUMINISTRO ELÉCTRICO MONOFÁSICO, 220-230 VAC, 60 HZ. | |

MANUEL BAGO CACRÉS
INGENIERO ELECTRÓNICO
RUE, 01/07/2013

| HOSPITAL DE TINGO MARIA | | |
|-------------------------------|--|--|
| ESPECIFICACIONES TÉCNICAS | | |
| ITEM | 08.04 | |
| DENOMINACIÓN | ANALIZADOR DE GASES ELECTROLITOS Y METABOLITOS | |
| CÓDIGO DEL BIEN | D-366 | |
| DESCRIPCIÓN | HERRAMIENTA MÉDICA UTILIZADA PARA MEDIR LOS NIVELES DE GASES Y ELECTROLITOS EN UNA MUESTRA DE SANGRE. | |
| A.- CARACTERÍSTICAS GENERALES | A01.- EQUIPO PORTATIL A02.- ANALISIS DE GASES, ELECTROLITOS Y METABOLITOS A03.- CON PANTALLA TACTIL A04.- USO DE CARTUCHOS DE PRUEBA CON ARRAY DE SENSORES A05.- PARÁMETROS INCORPORADO Y CALIBRANTE INCORPORADO A06.- PARÁMETROS MEDIDOS: PH, PCO2, NA, ICA, K, Hct, LACTATO A07.- PARÁMETROS CALCULADOS: BE, HCO3, ST02 COMO MÍNIMO A08.- SISTEMA DE AUTODIAGNÓSTICO Y CALIBRACIÓN AUTOMÁTICA A09.- MEDICIONES REALIZADAS MEDIANTE CARTUCHOS DESCARTABLES A10.- CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO DE RESULTADOS. A11.- TIEMPO DE OBTENCIÓN DE RESULTADOS EN 60 SEGUNDOS O MENOS. A12.- VOLUMEN MÁXIMO DE MUESTRA 100 UL A13.- PRESIÓN BAROMÉTRICA DE TRABAJO ENTRE 550 MMHG A 750 MMHG O MÁS AMPLIO A14.- PH DE 6.5 A 7.5 O RANGO MÁS AMPLIO A15.- PCO2 DESDE 5 MMHG A 200 MMHG O RANGO MÁS AMPLIO A16.- PO2 DESDE 5 MMHG A 720 MMHG O RANGO MÁS AMPLIO A17.- SODIO DESDE 105 MMOL/L A 180 MMOL/L O RANGO MÁS AMPLIO A18.- POTASIO DESDE 1.5 MMOL/L A 12 MMOL/L O RANGO MÁS AMPLIO A19.- HEMATOCRITO: DE 38 A 50% O RANGO MÁS AMPLIO. A20.- CLORO: DESDE 65 MMOL/L A 140 MMOL/L A21.- GLUCOSA: DESDE 1.1 MMOL/L A 38.5 MMOL/L B01.- VEINTE (20) CARTUCHOS DESCARTABLES PARA MEDICIÓN, COMPATIBLES CON LA MARCA. B02.- DIEZ (10) ROLLOS DE PAPEL TÉRMICO. B03.- IMPRESORA TÉRMICA EXTERNA AL EQUIPO. | |
| | C01.- CABLE DE PODER CON TOMA A TIERRA Y ENCHUFE TIPO SHUCKO. C02.- SUMINISTRO ELÉCTRICO MONOFÁSICO, 220VAC, 60 HZ | |
| B.- ACCESORIOS | | |
| C.- ENERGÍA | | |

Dr. TUKI MANUEL SAGO CACERES
INGENIERO ELECTRONICO
Reg. CIP 17 03121

| HOSPITAL DE TINGO MARIA | | |
|-------------------------------|--|--|
| ESPECIFICACIONES TÉCNICAS | | |
| ITEM | 08.05 | |
| DENOMINACIÓN | ANALIZADOR INMUNOLÓGICO | |
| CÓDIGO DEL BIEN | D-354 | |
| DESCRIPCIÓN | EQUIPO DE LABORATORIO UTILIZADO PARA REALIZAR PRUEBAS INMUNOLÓGICAS AUTOMÁTICAS. A01.- PRINCIPIO DE MEDICIÓN: MÉTODO QUIMOLUMINISCENCIA. A02.- RENDIMIENTO: 180 PRUEBAS POR HORA COMO MÍNIMO. EQUIPO DE SOBREMESA. A03.- 50 POSICIONES DE MUESTRA. A04.- 104 CUBETAS COMO MÍNIMO. A05.- CONTENEDOR DE CUBETAS USADAS. A06.- TIPO DE MUESTRA: SUERO, PLASMA, ORINA. A07.- CARGA CON GRADILLAS DE MUESTRA. A08.- SISTEMA DE DETECCIÓN DE COÁGULOS, BURBUJAS Y LÍQUIDO. A09.- ARRASTRE INFERIOR O IGUAL A 0.5% A10.- POSICIÓN DE REACTIVOS: 20 COMO MÍNIMO A11.- TEMPERATURA DE REACTIVOS ENTRE 2°C Y 8°C A12.- RE-PRUEBA AUTOMÁTICA. A13.- CALIBRACIÓN: AUTOMÁTICA Y MANUAL. A14.- SISTEMA DE SEPARACIÓN MAGNÉTICA. A15.- GESTIÓN DE CÓDIGO DE BARRAS PARA REACTIVOS. A16.- POSICIÓN PARA MUESTRAS DE EMERGENCIA. A17.- CAPACIDAD DE COMUNICACIÓN A LIS. A18.- CAPACIDAD DE COMUNICACIÓN BIDIRECCIONAL. EXÁMENES A REALIZAR A19.- PANELES DE TIROIDES, ENFERMEDADES INFECCIOSAS, FERTILIDAD, MARCADOR TUMORAL, ANEMIA Y COVID-19 COMO MÍNIMO. ESTACIÓN DE TRABAJO A20.- SOFTWARE INCORPORADO, PANTALLA INCORPORADA TÁCTIL, TECLADO, RATÓN, TODO CON PRESTACIONES ÓPTIMAS PARA EL USO EN CONJUNTO CON EL EQUIPO, CON WINDOWS PERMANENTE, QUE INCLUYA UNA (01) IMPRESORA A COLOR. B01.- UN (01) LECTOR E IMPRESORA DE CÓDIGO DE BARRAS COMPATIBLE CON EL EQUIPO. B02.- 10 ROLLOS PARA IMPRESORA DE CÓDIGO DE BARRAS. B03.- UNA (01) MESA DE ACERO INOXIDABLE DE DIMENSIONES ADECUADAS PARA EL EQUIPO Y ESTACIÓN DE TRABAJO, DE SER NECESARIO. B04.- UN UPS DE 2KVA CON AUTONOMÍA DE 10 MINUTOS. | |
| A.- CARACTERÍSTICAS GENERALES | | |
| B.- ACCESORIOS | | |
| C.- ENERGÍA | | |

Dr. TUKI MANUEL SAGO CACERES
INGENIERO ELECTRONICO
Reg. CIP 17 03121

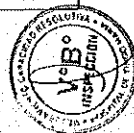
| HOSPITAL DE TINGO MARÍA | | |
|-------------------------------|--|--|
| ESPECIFICACIONES TÉCNICAS | | |
| ITEM | 08.10 | |
| DENOMINACIÓN | BALANZA ANALÍTICA DE PRECISIÓN | |
| CÓDIGO DEL BIEN | W-6 | |
| DESCRIPCIÓN | INSTRUMENTO DIGITAL DE LABORATORIO, USADO PARA EL PESAJE. | |
| A.- CARACTERÍSTICAS GENERALES | A01.- POSEE CABINA CORTA AÍRES. A02.- DISTINTOS MODOS DE TRABAJO DISPONIBLES A03.- ACCESO RÁPIDO Y FÁCIL A LAS TECLAS DE LAS FUNCIONES. A04.- CONTROL ELECTRÓNICO A05.- UNIDAD DIGITAL CON PANTALLA LCD A06.- CON CALIBRACIÓN AUTOMÁTICA. A07.- ACCESO RÁPIDO Y FÁCIL A LAS TECLAS DE LAS FUNCIONES. A08.- RESOLUCIÓN MENOR O IGUAL A 0.1 MG. A09.- ALARMA DE SOBREPESO A10.- TECNOLOGÍA DE PESADO RÁPIDO Y CONFIABLE AL 100% | |
| C.- ACCESORIOS | C01.- UNA (01) PLATILLO PARA EL PESADO C02.- UNA (01) SOPORTE DEL PLATILLO | |
| D.- ENERGÍA | D01.- SUMINISTRO ELÉCTRICO MONOFÁSICO, 220VAC, 60 HZ D02.- CON ADAPTADOR A 220 VAC/60HZ, MONOFÁSICO | |

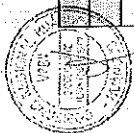
HECTOR MANUEL BAGO CACERES
INGENIERO ELECTRONICO
RUC: 2012010111



| HOSPITAL DE TINGO MARÍA | | |
|-------------------------------|---|--|
| ESPECIFICACIONES TÉCNICAS | | |
| ITEM | 08.12 | |
| DENOMINACIÓN | BALANZA DE PRECISIÓN 2 KG. | |
| CÓDIGO DEL BIEN | D-400 | |
| DESCRIPCIÓN | INSTRUMENTO DIGITAL DE LABORATORIO, USADO PARA EL PESAJE. | |
| A.- CARACTERÍSTICAS GENERALES | A01.- DISTINTOS MODOS DE TRABAJO DISPONIBLES A02.- ACCESO RÁPIDO Y FÁCIL A LAS TECLAS DE LAS FUNCIONES. A03.- CONTROL ELECTRÓNICO A04.- UNIDAD DIGITAL CON PANTALLA LCD A05.- PESA DE AJUSTE PARA CALIBRACIÓN EXTERNA. A06.- CAPACIDAD DE MEDIDA 2000 GRAMOS A07.- ALARMA DE SOBREPESO (OPCIONAL) A08.- TECNOLOGÍA DE PESADO RÁPIDO Y CONFIABLE A09.- LINEA DE ERROR 0.02Gr | |
| B.- ACCESORIOS | B01.- UNA (01) PLATILLO PARA EL PESADO B02.- UNA (01) SOPORTE DEL PLATILLO B03.- CON INTERFAZ RS-232 B04.- CON SISTEMA DE FUSIBLES PARA PROTECCIÓN DEL EQUIPO | |
| C.- ENERGÍA | C01.- CABLE DE PODER CON TOMA A TIERRA Y ENCHUFE TIPO SHUCKO C02.- SUMINISTRO ELÉCTRICO MONOFÁSICO, 220VAC, 60 HZ | |

HECTOR MANUEL BAGO CACERES
INGENIERO ELECTRONICO
RUC: 2012010111





| HOSPITAL DE TINGO MARÍA | |
|-------------------------------|--|
| ESPECIFICACIONES TÉCNICAS | |
| ITEM | 08.14 |
| DENOMINACIÓN | BALANZA DIGITAL PARA PESAR ÓRGANOS |
| CÓDIGO DEL BIEN | D-378 |
| DESCRIPCIÓN | INSTRUMENTO DIGITAL DE LABORATORIO, USADO PARA EL PESAJE |
| A.- CARACTERÍSTICAS GENERALES | A01.- UNIDAD DE SOBRE MESA. A02.- BASCULA PARA PESAR ÓRGANOS. A03.- BANDEJA DE PESO DE ACERO INOXIDABLE. A04.- APAGADO AUTOMÁTICO PARA AHORRO DE ENERGÍA A05.- TECLADO DE FÁCIL MANEJO A06.- PESA DE AJUSTE PARA CALIBRACIÓN EXTERNA. A07.- ALARMA DE SOBRE PESO |
| B.- ENERGÍA | B01.- CABLE DE PODER CON TOMA A TIERRA Y ENCHUFE TIPO SHUCKO B02.- FUNCIÓN A BATERÍAS PARA POSICIÓN Y TRANSPORTABILIDAD INMEDIATA. |



HECTOR MANUEL JAGO CACRE.
INGENIERO EN ELECTRICIDAD
R.C. 38.14.03.21



| HOSPITAL DE TINGO MARÍA | |
|-------------------------------|--|
| ESPECIFICACIONES TÉCNICAS | |
| ITEM | 08.19 |
| DENOMINACIÓN | BIDESTILADOR DE AGUA 8 LITROS/H |
| CÓDIGO DEL BIEN | E-131 |
| DESCRIPCIÓN | EQUIPO CON LA CAPACIDAD DE PRODUCIR AGUA BIDESTILADA. |
| A.- CARACTERÍSTICAS GENERALES | A01.- EQUIPO DE SOBREMESA O PARA MONTAJE EN PARED. A02.- EXTERIOR DE PLANCHA DE ACERO GALVANIZADA ELECTRONICAMENTE, CON REVESTIMIENTO ELECTROSTÁTICO EPOXICA A03.- BOTÓN DE APAGADO Y ENCENDIDO A04.- PRODUCCIÓN DE AGUA BIDESTILADA: 8 LITROS POR HORA A05.- CONDUCTIVIDAD DEL AGUA BIDESTILADA PRODUCIDA: 2 US/CM O RANGO MENOR A06.- NIVEL DE PH DEL AGUA BIDESTILADA PRODUCIDA: ENTRE 5,4 Y 7,5 A07.- SISTEMA DE CONTROL PARA EL NIVEL DE AGUA A08.- SISTEMA DE PROTECCIÓN DE SOBRECALENTAMIENTO A09.- EVAPORADOR DE FÁCIL ACCESO A10.- INDICADOR VISUAL DEL ESTADO DEL EQUIPO A11.- CONTROL DE LA SALIDA DEL AGUA PRODUCIDA: VALVULA DE VIDRIO DE BOROSILICATO A12.- VALVULA DE DRENAJE A13.- DETECTOR DE IMPUREZAS |
| B.- ACCESORIOS | B01.- DOS (02) RESERVORIO EXTERNO APTO PARA ALMACENAMIENTO DE AGUA BIDESTILADA PRODUCIDA CON CAPACIDAD MAYOR A 20 LITROS B02.- MANGUERAS DE CONEXIÓN DE AGUA Y DRENAJE SEGÚN SE REQUIERA. |
| C.- ENERGÍA | C01.- CABLE DE PODER CON TOMA A TIERRA, ACCESORIOS DE SER NECESARIO. C02.- SUMINISTRO ELÉCTRICO TRIFÁSICO, 380VAC, 60 HZ |



HECTOR MANUEL JAGO CACRE.
INGENIERO EN ELECTRICIDAD
R.C. 38.14.03.21

| HOSPITAL DE TINGO MARIA | |
|-------------------------------|---|
| ESPECIFICACIONES TÉCNICAS | |
| ITEM | 08.20 |
| DENOMINACIÓN | BIDESTILADOR DE AGUA 4 LITROS/H |
| CÓDIGO DEL BIEN | E-130 |
| DESCRIPCIÓN | EQUIPO CON LA CAPACIDAD DE PRODUCIR AGUA BIDESTILADA |
| A.- CARACTERÍSTICAS GENERALES | <p>A01.- EQUIPO DE SOBREMESA O PARA MONTAJE EN PARED.</p> <p>A02.- EXTERIOR DE PLANCHAS DE ACERO GALVANIZADA ELECTRONICAMENTE, CON REVESTIMIENTO ELECTROSTATICO EPOXICA</p> <p>A03.- BOTÓN DE APAGADO Y ENCENDIDO</p> <p>A04.- PRODUCCIÓN DE AGUA BIDESTILADA: 4 LITROS POR HORA</p> <p>A05.- CONDUCTIVIDAD DEL AGUA BIDESTILADA PRODUCIDA: 2 US/CM O RANGO MENOR</p> <p>A06.- NIVEL DE PH DEL AGUA BIDESTILADA PRODUCIDA: ENTRE 5.4 Y 7.5</p> <p>A07.- SISTEMA DE CONTROL PARA EL NIVEL DE AGUA</p> <p>A08.- SISTEMA DE PROTECCIÓN DE SOBRECALENTAMIENTO</p> <p>A09.- EVAPORADOR DE FÁCIL ACCESO</p> <p>A10.- INDICADOR VISUAL DEL ESTADO DEL EQUIPO</p> <p>A11.- CONTROL DE LA SALUD DEL AGUA PRODUCIDA: VALVULA DE VIDRIO DE BOROSILICATO</p> <p>A12.- VALVULA DE DRENAJE</p> <p>A13.- DETECTOR DE IMPUREZAS</p> |
| B.- ACCESORIOS | <p>B01.- DOS (02) RESERVORIOS EXTERNOS APTO PARA ALMACENAMIENTO DE AGUA BIDESTILADA PRODUCIDA CON CAPACIDAD MAYOR A 20 LITROS</p> <p>B02.- MANGUERAS DE CONEXION DE AGUA Y DRENAJE</p> |
| C.- ENERGIA | <p>C01.- CABLE DE PODER CON TOMA A TIERRA</p> <p>C02.- SUMINISTRO ELÉCTRICO TRIFÁSICO, 380VAC, 60 HZ</p> |

MANUEL GAGO CAÑETE
INGENIERO ELECTRONICO
RUC: 0115 05-1

| HOSPITAL DE TINGO MARIA | |
|-------------------------------|--|
| ESPECIFICACIONES TÉCNICAS | |
| ITEM | 08.25 |
| DENOMINACIÓN | CABINA DE FLUJO LAMINAR HORIZONTAL |
| CÓDIGO DEL BIEN | D-250 |
| DESCRIPCIÓN | EQUIPO PARA LA PROTECCIÓN DE LA MUESTRA O PREPARADO |
| A.- CARACTERÍSTICAS GENERALES | <p>GENERAL</p> <p>A01.- CON FLUJO LAMINAR HORIZONTAL</p> <p>A02.- CONTROLADO POR MICROPROCESADOR MICROCONTROLADOR.</p> <p>A03.- CON PREFILTROS.</p> <p>A04.- ILUMINACIÓN EN LA ZONA DE TRABAJO 800 LUX O MAYOR. A05.- VELOCIDAD DE INGRESO DE AIRE (INFLOW) 85 A 100 FPM. A06.- VELOCIDAD DE SUMINISTRO DE AIRE (DOWNFLOW) RANGO DE 50 A 65 FPM.</p> <p>A07.- TIPO DE FILTRO: HEPA PARA PARTICULAS MENOR DE 0.3 MICRAS Y CON EFICIENCIA MAYOR A 99.99%. TAMBIÉN SE ACEPTARÁ FILTROS ULPA CON EFICIENCIA DE 99.99% O SUPERIOR.</p> <p>A08.- MATERIAL DE ACERO RECUBIERTO CON PINTURA ANTIMICROBIANA O EPOXI O POLIESTER.</p> <p>A09.- SUPERFICIE DE TRABAJO DE ACERO INOXIDABLE, DE UNA SOLA PIEZA, A ISI 304.</p> <p>DIMENSIÓN INTERIOR DE LA CABINA A10.- ANCHO MAYOR O IGUAL A 1100MM.</p> <p>A11.- PROFUNDIDAD MAYOR O IGUAL A 500MM.</p> <p>A12.- ALTURA MAYOR O IGUAL A 550MM.</p> <p>A13.- RUIDO NO MAYOR DE 65 DB.</p> <p>PANEL DE CONTROL</p> <p>A14.- MONITOREO CONTINUO DEL FLUJO DE AIRE.</p> <p>A15.- CONTROLADA ELECTRONICAMENTE</p> <p>B01.- BASE METALICA DE ALTURA AJUSTABLE Y CON DESCANSO PARA LOS PIES, PUDIENDO REFERIRSE A LA SILLA DE TRABAJO, LA BASE METALICA PUEDE SER FIJO O AJUSTABLE.</p> <p>B02.- UNA (01) LAMPARA DE LUZ ULTRAVIOLETA.</p> <p>B03.- UN (01) TOMACORRIENTE INTERNO PARA 220 V/60 HZ.</p> <p>B04.- UNA (01) BARRA DE SOPORTE DE ACERO CON 06 GANCHOS COMO MINIMO.</p> <p>B05.- SILLA ERGONOMICA (CON RESPALDAR Y POSA BRAZOS), DE TRABAJO.</p> <p>B06.- UN (01) FILTRO DE RESPUESTO PARA EL EQUIPO: PARA EL FLUJO LAMINAR.</p> <p>B07.- UN (01) FILTRO DE REPUESTO PARA EL EQUIPO: PARA EL AIRE EXPULSADO AL EXTERIOR.</p> <p>C01.- CABLE DE PODER CON TOMA A TIERRA Y ENCHUFE TIPO SHUCKO</p> <p>C02.- SUMINISTRO ELÉCTRICO MONOFÁSICO, 220VAC, 60 HZ</p> |
| B.- ACCESORIOS | |
| C.- ENERGIA | |

MANUEL GAGO CAÑETE
INGENIERO ELECTRONICO
RUC: 0115 05-1

| HOSPITAL DE TINGO MARIA | |
|-------------------------------|---|
| ESPECIFICACIONES TÉCNICAS | |
| ITEM | 08.28 |
| DENOMINACIÓN | CALENTADOR PARA SANGRE/SOLUCIONES |
| CÓDIGO DEL BIEN | D-31 |
| DESCRIPCIÓN | EQUIPO UTILIZADO PARA CALENTAR DE MANERA SEGURA Y EFICIENTE LAS SOLUCIONES ENDOVENOSAS |
| A.- CARACTERÍSTICAS GENERALES | A01.- UNIDAD DE CALENTAMIENTO, QUE ADECUA LOS FLUIDOS A LA TEMPERATURA PROGRAMADA, CON PANEL DIGITAL PARA VISUALIZACIÓN DE LA TEMPERATURA INSTANTÁNEA, DISEÑO PORTÁTIL PARA SER COLOCADO EN PARANTE O SOBRE MESA A02.- DISPOSITIVO DE SUJECCIÓN BASADO EN SOPORTE O ABRAZADERA PARA COLOCACIÓN EN PARANTE A03.- ALARMA DE ALTA TEMPERATURA CON MECANISMO DE PROTECCIÓN DE SOBRECALENTAMIENTO. |
| B.- ACCESORIOS | B01.- UNA (01) UNIDAD DE CALENTAMIENTO B02.- UN (01) SOPORTE MÓVIL B03.- UNA (01) FUENTE DE SUMINISTRO ELÉCTRICO B04.- VEINTE (20) SETS DESCARTABLE ADULTO/PEDIÁTRICO |
| C.- ENERGÍA | C01.- CABLE DE PODER CON TOMA A TIERRA Y ENCHUFE TIPO SHUCKO C02.- SUMINISTRO ELÉCTRICO MONOFÁSICO, 220VAC, 60 HZ |

MANUEL GAGO CACEREL
INGENIERO ELECTRONICO
FOLIO 2017-000121

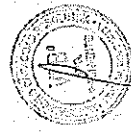


| HOSPITAL DE TINGO MARIA | |
|-------------------------------|---|
| ESPECIFICACIONES TÉCNICAS | |
| ITEM | 08.30 |
| DENOMINACIÓN | CENTRIFUGA PARA MICROHEMATOCRITO |
| CÓDIGO DEL BIEN | D-269 |
| DESCRIPCIÓN | UNA CENTRIFUGA DE MICROHEMATOCRITO ES UN D.SPOSITIVO UTILIZADO EN LABORATORIOS CLÍNICOS. |
| A.- CARACTERÍSTICAS GENERALES | A01.- INTERRUPTOR DE ENCENDIDO Y APAGADO A02.- VELOCIDAD: 10,000 RPM O MAYOR A03.- RCF: 15,000 O MAYOR A04.- MOTOR LIBRE DE MANTENIMIENTO A05.- SISTEMA DE FRENADO A06.- SISTEMA DE PROTECCIÓN PARA LA TAPA DURANTE FUNCIONAMIENTO A07.- PANEL DE VISUALIZACIÓN DE LA VELOCIDAD Y EL TIEMPO A08.- TIEMPO PROGRAMABLE PARA EL FUNCIONAMIENTO A09.- CAPACIDAD DE 24 CAPILARES |
| B.- ACCESORIOS | B01.- ROTOR PARA HEMATOCRITOS CON TAPA PARA CAPACIDAD DE 24 CAPILARES B02.- DOCIENTOS (200) CAPILARES CON HEPARINA DE MICROHEMATOCRITO B03.- CARTILLA DE LECTURA |
| C.- ENERGÍA | C01.- CABLE DE PODER CON TOMA A TIERRA Y ENCHUFE TIPO SHUCKO C02.- SUMINISTRO ELÉCTRICO MONOFÁSICO, 220VAC, 60 HZ |

MANUEL GAGO CACEREL
INGENIERO ELECTRONICO
FOLIO 2017-000121



| | |
|----------------|---|
| B.- ACCESORIOS | VITRECTOMIA A19.- VITRECTOMIA ANTERIOR HASTA 4000 CPM (CORTES POR MINUTO) O MÁS A20.- VELOCIDAD DE CORTE VARIABLE A21.- VITRECTOR TIPO GUILLOTINA DIATERMIA A22.- SISTEMA DE DIATERMIA O COAGULADOR BIPOLAR B01.- UNA (01) PIEZA DE MANO TIPO PIEZOELECTRICO, REUSABLE Y AUTOCALVABLE (ADICIONAL) B02.- UNA (01) PIEZA DE MANO PARA VITRECTOMIA REUSABLE O DIEZ (10) DESECHABLES. B03.- UN (01) PEDAL DE CONTROL ERGONOMICO, PROGRAMABLE (CON PROTECCIÓN CONTRA LÍQUIDOS) B04.- UN (01) CONTROL REMOTO INALÁMBRICO B05.- UN (01) PORTA SUERO ELECTRÓNICO CON ALTURA REGULABLE B06.- BANDEJA PARA INSTRUMENTOS B07.- JUEGO DE IRRIGACIÓN Y ASPIRACIÓN, CON RESERVORIO DE PLÁSTICO Y/O CASSETTE. B08.- DOS (02) PUNTAS PARA PIEZA DE MANO DE FACOEMULSIFICADOR Y LLAVE(S) DE AJUSTE PARA ESTAS PUNTAS B09.- DIEZ (10) PUNTAS PARA DIATERMIA O COAGULACIÓN BIPOLAR |
| | C01.- CABLE DE PODER CON TOMA A TIERRA Y ENCHUFE TIPO SHUCKO C02.- SUMINISTRO ELÉCTRICO MONOFÁSICO, 220VAC, 60 HZ |



HECTOR MANUEL SÁNCHEZ
INGENIERO EN ELECTRICIDAD

| HOSPITAL DE TINGO MARÍA | |
|-------------------------------|--|
| ESPECIFICACIONES TÉCNICAS | |
| ITEM | 08.54 |
| DENOMINACIÓN | INCUBADORA DE MICROBIOLOGÍA CO2 |
| CÓDIGO DEL BIEN | D-260 |
| DESCRIPCIÓN | DISEÑADAS PARA REGULAR LA TEMPERATURA Y LA CONCENTRACIÓN DE CO2. |
| A.- CARACTERÍSTICAS GENERALES | A01.- DE PISO CON VOLUMEN DE CÁMARA INTERIOR MAYOR O IGUAL A 80 LITROS A02.- SISTEMA DE CONTROL DE HUMEDAD PARA MANTENER HUMEDAD RELATIVA ENTRE EL 60% Y EL 99% A03.- SISTEMA DE CONTROL DE CO2 PARA MANTENER UNA CONCENTRACIÓN DE CO2 DEL 5% AL 20% A04.- SISTEMA DE ESTERILIZACIÓN POR CALOR SECO O HUMEDO PARA ELIMINAR MICROORGANISMOS NO DESIADOS. A05.- PUERTA DOBLE INTERIOR Y CO2. A06.- SISTEMA DE ALARMA PARA ALERTAR SOBRE CUALQUIER FALLA EN EL EQUIPO A07.- PANTALLA DIGITAL PARA MOSTRAR LA TEMPERATURA, HUMEDAD Y CONCENTRACIÓN DE CO2. A08.- PUERTO USB PARA DESCARGAR DATOS DE MONITOREO. A09.- ESTANTES AJUSTABLES PARA ACOMODAR DIFERENTES TAMAÑOS DE RECIPIENTES. A10.- SISTEMA DE CIRCULACIÓN DE AIRE PARA UNA DISTRIBUCIÓN UNIFORME DE LA TEMPERATURA Y HUMEDAD. A11.- SISTEMA DE FILTRACIÓN |
| B.- ACCESORIOS | B01.- TRES (03) BANDEJAS DE ACERO INOXIDABLE COMO MÍNIMO B02.- UN (01) BALÓN DE CO2 3M3 O MÁS CON MANGUERA DE CONEXIÓN CON SU RESPECTIVO REGULADOR DE PRESIÓN |
| C.- ENERGÍA | C01.- CABLE DE PODER CON TOMA A TIERRA Y ENCHUFE TIPO SHUCKO C02.- SUMINISTRO ELÉCTRICO MONOFÁSICO, 220VAC, 60 HZ |



HECTOR MANUEL SÁNCHEZ
INGENIERO EN ELECTRICIDAD

| HOSPITAL DE TINGO MARIA | |
|-------------------------------|--|
| ESPECIFICACIONES TÉCNICAS | |
| ITEM | 08.55 |
| DENOMINACIÓN | INCUBADORA DE MICROBIOLOGÍA DE 30 A 40 LITROS |
| CÓDIGO DEL BIEN | D-261 |
| DESCRIPCIÓN | DISPOSITIVO USADO PARA CULTIVAR Y MANTENER MICROORGANISMOS, COMO BACTERIAS, HONGOS Y LEVADURAS, |
| A.- CARACTERÍSTICAS GENERALES | <p>A01.- CAPACIDAD DE 30 A 40 LITROS</p> <p>A02.- INTERIORES FABRICADOS EN ACERO INOXIDABLE</p> <p>A03.- REGULACIÓN DE TEMPERATURA</p> <p>A04.- GRADILLAS AJUSTABLES Y DE FÁCIL LIMPIEZA</p> <p>A05.- CIRCULACIÓN DE AIRE</p> <p>A06.- PANEL DE CONTROL DIGITAL OLCD</p> <p>A07.- DOS PUERTAS; PUERTA EXTERNA DE ACERO INOXIDABLE Y PUERTA INTERNA DE VIDRIO</p> <p>A08.- TEMPORIZADOR AJUSTABLE DE 30 MINUTOS O MAS</p> <p>A09.- CONTROL DE TERMOSTATO CON INCREMENTO DE 0.5 °C O MENOR</p> <p>A10.- PROTECCIÓN CONTRA SOBRE TEMPERATURA</p> <p>A11.- RANGO DE TEMPERATURA: 10 °C (O MENOR POR ENCIMA DE LA TEMPERATURA AMBIENTE) A 65°C O MAYOR</p> <p>A12.- PARÁMETROS AJUSTABLES</p> |
| B.- ACCESORIOS | <p>B01.- UNA (01) REPISA DE ACERO INOXIDABLE</p> <p>B02.- MUEBLE APROPIADO PARA EL EQUIPO</p> |
| C.- ENERGÍA | <p>C01.- CABLE DE PODER CON TOMA A TIERRA Y ENCHUFE TIPO SHUCKO</p> <p>C02.- SUMINISTRO ELÉCTRICO MONOFÁSICO, 220VAC, 60 HZ</p> |

HECTOR MANUEL BAZO CACEREL
INGENIERO ELECTRÓNICO
R.M. 517.10.000.01



| HOSPITAL DE TINGO MARIA | |
|-------------------------------|---|
| ESPECIFICACIONES TÉCNICAS | |
| ITEM | 08.68 |
| DENOMINACIÓN | MICROSCOPIO BINOCULAR CON CONTRASTE DE FASE |
| CÓDIGO DEL BIEN | D-353 |
| DESCRIPCIÓN | PARA VISUALIZACIÓN DE ESTRUCTURAS MICROSCÓPICAS. |
| A. ESPECIFICACIONES GENERALES | <p>A01.- SISTEMA ÓPTICO DE CORRECCIÓN INFINITA</p> <p>A02.- CON AJUSTE DE DISTANCIA INTER PUPILAR</p> <p>A03.- PLATINA CON MOVIMIENTOS X-Y COMANDADOS POR PERILLAS COAXIALES, ESCALA GRADUADA DE DESPLAZAMIENTO (VERNIER), SISTEMA DE ENGANCHE Y PRESIÓN DE OBJETOS (MUESTRA), FABRICADO EN MATERIAL ALTAMENTE RESISTENTE A LA ABRASIÓN O RAYADURA.</p> <p>A04.- CONTROL DE ENFOQUE PARA EL CONDENSADOR.</p> <p>A05.- CON Cabezal TRINOCULAR.</p> <p>A06.- REVOLVER PORTA OBJETIVOS CUADRUPE O QUINTUPLE AL MENOS</p> <p>OBJETIVOS</p> <p>A07.- OBJETIVO DENTRO DEL RANGO DE 4X A 5X TIPO PLAN ACROMÁTICO O SUPERIOR</p> <p>A08.- OBJETIVO DE 10X PLAN ACROMÁTICO O SUPERIOR</p> <p>A09.- OBJETIVO DE 20X PLAN ACROMÁTICO O SUPERIOR</p> <p>A10.- OBJETIVO DE 40X PLAN ACROMÁTICO O SUPERIOR</p> <p>A11.- OBJETIVO DE 40X/0.65 160/- PLAN ACROMÁTICO O SUPERIOR PARA CONTRASTE DE FASE (PH)</p> <p>A12.- OBJETIVO DE INVERSIÓN DE 100X/1.25 ACEITE TIPO PLAN ACROMÁTICO O SUPERIOR</p> <p>A13.- OBJETIVO DE INVERSIÓN DE 100X/1.25 ACEITE TIPO PLAN ACROMÁTICO O SUPERIOR PARA CONTRASTE DE FASE (PH)</p> <p>A14.- OBJETIVO DE 40X (FLUOR) PARA USO EXCLUSIVO EN ESTUDIOS DE FLUORESCENCIA</p> <p>OCULARES</p> <p>A15.- OCULARES DE CAMPO APROX. 10X/20MM O 10X/22MM O 10X/23MM</p> <p>A16.- RETÍCULO O PUNTERO AL MENOS EN UNO DE ELLOS.</p> <p>A17.- SISTEMA DE COMPENSACIÓN DIOPTRICA AL MENOS UNO DE ELLOS (ENFOCABLE)</p> <p>CONDENSADORES</p> <p>A18.- PARA TRABAJO EN CAMPO CLARO, CAMPO OSCURO.</p> |

HECTOR MANUEL BAZO CACEREL
INGENIERO ELECTRÓNICO
R.M. 517.10.000.01



| | |
|-----------------------------|---|
| | <p>A19.- CON DIAFRAGMA IRIS.</p> <p>A20.- CONDENSADOR CON GUÍAS MARCADA PARA CADA OBJETIVO.</p> <p>ILUMINACIÓN</p> <p>A21.- FUENTE DE ILUMINACIÓN FLUORESCENTE: MERCURIO DE 50 W MÍNIMO (O FUENTE LED EQUIVALENTE)</p> <p>A22.- FUENTE DE ILUMINACIÓN PARA CAMPO CLARO: LED DE 3 W O MÁS</p> <p>A23.- CON FILTRO DE FLUORESCENCIA.</p> <p>A24.- CONTROL DE NIVEL DE ILUMINACIÓN</p> <p>A25.- PERILLA DE ENFOQUE</p> <p>A26.- MANDOS DE ENFOQUE MACRO Y MICROMÉTRICO CON AJUSTE DE TENCIÓN.</p> <p>A27.- ESTATIVO ERGONÓMICO FABRICADO EN MATERIAL ALTAMENTE RESISTENTE.</p> |
| <p>B. ACCESORIOS</p> | <p>B01.- SISTEMA COMPLETO PARA MICROFOTOGRAFÍA (CON CÁMARA FOTOGRÁFICA DIGITAL DE AL MENOS 12 MEGAPIXELES, CON ADAPTADORES DEL FABRICANTE NECESARIOS)</p> <p>B02.- INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA EFECTUAR LA TOMA FOTOGRÁFICA CON CÁMARA DE 12 MEGAPIXELES OFERTADA, CON LOS ADAPTADORES AL MICROSCOPIO</p> <p>B03.- DEBERÁ CONTAR CON LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA LA DESCARGA, PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN E IMÁGENES, COMO LO SON: SOFTWARE APLICATIVO, CABLE USB, (CON ADAPTADOR PARA PUERTO USB) O EQUIVALENTE SEGÚN LA MARCA OFERTADA.</p> <p>B04.- FUNDA PARA EL EQUIPO SEGÚN FABRICANTE</p> |
| <p>C. ENERGÍA</p> | <p>C01.- CABLE DE PODER CON TOMA A TIERRA Y ENCHUFE TIPO SHUCKO</p> <p>C02.- SUMINISTRO ELÉCTRICO MONOFÁSICO, 220VAC, 60 HZ</p> |

HECTOR MANUEL RAGO CARRERA
INGENIERO EN ELECTRICIDAD
Nº 2.241.130.1



| <p>HOSPITAL DE TINGO MARIA</p> <p>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> | <p>ITEM</p> <p>08.69</p> |
|---|---|
| <p>DENOMINACIÓN</p> | <p>MICROSCOPIO BINOCULAR DE DOBLE CABEZAL</p> |
| <p>CÓDIGO DEL BIEN</p> | <p>D-370</p> |
| <p>DESCRIPCIÓN</p> | <p>MICROSCOPIO DE LUZ QUE CONSISTE EN UNA ESTRUCTURA QUE SOPORTA COMPONENTES PRINCIPALES DEL INSTRUMENTO.</p> |
| <p>A.- CARACTERÍSTICAS GENERALES</p> | <p>A01.-SISTEMA ÓPTICO DE CORRECCIÓN INFINITA (TODO SISTEMA DE OBSERVACIÓN INCLUYENDO TUBO BINOCULAR Y OBJETIVOS LOS MISMOS QUE DEBEN ESTAR PLENAMENTE IDENTIFICADOS).</p> <p>A02.-TRATAMIENTO ANTIRREFLEJO QUE PERMITA PROTEGER A LOS COMPONENTES ÓPTICOS.</p> <p>A03.-CON AJUSTE VARIABLE DE LA DISTANCIA INTER PUPILAR.</p> <p>A04.-PLATINA CON MOVIMIENTO X-Y COMANDADOS POR PERILLAS COAXIALES, ESCALA GRADUADA DE DESPLAZAMIENTO (VERNIER), SISTEMA DE ENGANCHE Y PRESIÓN DE OBJETIVO (MUESTRA), FABRICADO EN MATERIAL ALTAMENTE RESISTENTE.</p> <p>A05.-CONTROL DE ENFOQUE PARA EL CONDENSADOR.</p> <p>A06.-AJUSTE DE ENFOQUE MACRO Y MICROMÉTRICO COMANDADOS MEDIANTE PERILLAS COAXIALES GRADUADAS.</p> <p>A07.-ESTATIVO ERGONÓMICO FABRICADO EN MATERIAL ALTAMENTE RESISTENTE.</p> <p>A08.-REVOLVER DE OBJETIVOS QUINTUPLE AL MENOS.</p> <p>OBJETIVOS CON CORRECCIÓN ÓPTICA INFINITA (")</p> <p>B01.- OBJETIVO DENTRO DEL RANGO DE 4X A 5X TIPO PLAN ACROMÁTICO O SUPERIOR.</p> <p>B02.- OBJETIVO DE 10X TIPO PLAN ACROMÁTICO O SUPERIOR.</p> <p>B03.- OBJETIVO DE 20X TIPO PLAN ACROMÁTICO O SUPERIOR.</p> <p>B04.- OBJETIVO DE 40X TIPO PLAN ACROMÁTICO O SUPERIOR.</p> <p>B06.- OBJETIVO DE INMERSIÓN 100X A.N. 1.25. - ACEITE TIPO PLAN ACROMÁTICO O SUPERIOR.</p> |

HECTOR MANUEL RAGO CARRERA
INGENIERO EN ELECTRICIDAD
Nº 2.241.130.1



| HOSPITAL DE TINGO MARIA | | |
|-------------------------------|---|--------------------------------------|
| ESPECIFICACIONES TÉCNICAS | | |
| ITEM | DENOMINACIÓN | 08.70 |
| | | MICROSCOPIO BINOCULAR ESTEREOSCÓPICO |
| | CÓDIGO DEL BIEN | D-401 |
| DESCRIPCIÓN | EQUIPO BIOMÉDICO DISEÑADO PARA PRODUCIR UNA IMAGEN TRIDIMENSIONAL (ESTEREOSCÓPICA). ESTA IMAGEN ES FORMADA A PARTIR DE LA UBICACIÓN DE DOS (02) LUPAS, UNA AL LADO DE LA OTRA Y CON CIERTA OBLICUIDAD ENTRE SI(15°) QUEDA A LA IMAGEN EL EFECTO DE PROFUNDIDAD. LA LUPA POSEE UNA CAPACIDAD DE AUMENTO LIMITADA, QUE OSCILA ENTRE 1.5X A 50X Y FORMA UNA IMAGEN ALIMENTADA Y DERECHA. | |
| A.- CARACTERÍSTICAS GENERALES | A01.- BASE CON PLACA, UNA CARA BLANCA Y LA OTRA NEGRA, PARA LA COLOCACIÓN DEL MATERIAL. A02.- CON AJUSTE DE DISTANCIA INTER PUPILAR A03.- SISTEMA DE ENGANCHE Y PRESIÓN DE OBJETIVO (MUESTRA), FABRICADO EN MATERIAL ALTAMENTE RESISTENTE. A04.- CON SISTEMA DE DESPLAZAMIENTO DE LA COLUMNA VERTICAL. | |
| B.- COMPONENTES | OBJETIVOS CON CORRECCIÓN ÓPTICA INFINITA (*) B01.- OBJETIVO CON RANGO DE MAGNIFICACIÓN 0.75X A 4.5X OCULARES B02.- OCULARES DE CAMPO ANCHO DE 10X COMO MÍNIMO. ILUMINACIÓN B03.- SISTEMA DE DOBLE ILUMINACIÓN POR LUZ INCIDENTE Y POR LUZ TRANSMITIDA. B04.- TECNOLOGÍA LED, COMO MÍNIMO. B05.- CONTROL DE ILUMINACIÓN. | |
| C.- ACCESORIOS | PERIFÉRICOS/ADITAMENTOS C01.- FUNDA O MALETA (PLÁSTICA METAL O MADERA) PARA ALMACENAMIENTO Y/O PROTECCIÓN DEL EQUIPO. | |
| D. ENERGIA | D01.- SUMINISTRO ELÉCTRICO MONOFÁSICO, 220VAC, 60 HZ Y CONECTADO A SISTEMA DE PUESTA A TIERRA D02.- CABLE DE PODER CON TOMA A TIERRA Y ENCHUFE TIPO SHUCKO | |

HECTOR MANUEL GARCIA CASTELL
LICENCIADO EN INGENIERIA EN ELECTRICIDAD
FOLIO N° 10.63121

| | | |
|-----------------|---|---|
| B.- COMPONENTES | OCULARES B07.- OCULARES DE CAMPO ANCHO DE 10X/20MM O 10X/22MM. B08.- RETÍCULO O PUNTERO AL MENOS EN UNO DE ELLOS B09.- SISTEMA DE COMPENSACIÓN DIÓPTRICA EN AL MENOS UNO DE ELLOS (ENFOCARLE). CONDENSADOR (ES) B10.- CON FILTRO DE LUZ DE DÍA (AZUL). B11.- CON DIAFRAGMA IRIS. B12.- COMPUESTO (ABBE) DE CAMPO CLARO. B13.- APERTURA NUMÉRICA 1.25 AL MENOS ILUMINACIÓN. ILUMINACIÓN B14.- SISTEMA DE ILUMINACIÓN PRINCIPAL DEL TIPO HALÓGENO B15.- CONTROL DE NIVEL DE ILUMINACIÓN (VARIABLE). B16.- SISTEMA DE ILUMINACIÓN TIPO KOHLER Y SISTEMA DE ILUMINACIÓN POLARIZADA COMO MÍNIMO. | PERIFÉRICOS/ADITAMENTOS C01.- FUNDA O MALETA (PLÁSTICA METAL O MADERA) PARA ALMACENAMIENTO Y/O PROTECCIÓN DEL EQUIPO. C02.- OBJETIVOS CON CORRECCIÓN ÓPTICA INFINITA ADICIONALES. - UN OBJETIVO DE 40X TIPO PLAN ACROMÁTICO O SUPERIOR. - UN (01) OBJETIVO DE INMERSIÓN DE 100X /A.N. 1.25 - ACEITE TIPO PLAN ACROMÁTICO O SUPERIOR. - UN (01) OBJETIVO DE 10X TIPO PLAN ACROMÁTICO O SUPERIOR. C03.- ACCESORIOS COMPLETOS PARA ESTUDIOS DE CAMPO OSCURO. C04.- ACCESORIOS COMPLETOS PARA ESTUDIOS DE LUZ POLARIZADA C05.- ACCESORIOS COMPLETOS PARA MICROFOTOGRAFÍA: OCULAR, TUBO, CÁMARA DIGITAL PROPIA DEL FABRICANTE (RESOLUCIÓN NO MENOR A 10 MPX; ALMACENAMIENTO DE IMÁGENES EN MEMORIA Y CONEXIÓN A COMPUTADORA Y/O LAPTOP), DEBE INCLUIR EL SOFTWARE DEL FABRICANTE PARA VISUALIZACIÓN DE IMÁGENES (EN UN SOPORTE DIGITAL), PARA SUS INSTALACIONES SIN RESTRICCIONES EN COMPUTADORAS Y DEMÁS. C06.- DOS (02) FRASQUILLO DE ACEITE DE INMERSIÓN PARA MICROSCOPIA. |
| | C.- ACCESORIOS | D01.- SUMINISTRO ELÉCTRICO MONOFÁSICO, 220VAC, 60 HZ Y CONECTADO A SISTEMA DE PUESTA A TIERRA D02.- CABLE DE PODER CON TOMA A TIERRA Y ENCHUFE TIPO SHUCKO |
| D. ENERGIA | | |

HECTOR MANUEL GARCIA CASTELL
LICENCIADO EN INGENIERIA EN ELECTRICIDAD
FOLIO N° 10.63121

| HOSPITAL DE TINGO MARIA | |
|-------------------------------|---|
| ESPECIFICACIONES TÉCNICAS | |
| ITEM | 08.71 |
| DENOMINACIÓN | MICROSCOPIO BINOCULAR ESTÁNDAR |
| CÓDIGO DEL BIEN | D-60 |
| DESCRIPCIÓN | MICROSCOPIO DE LUZ QUE CONSISTE EN UNA ESTRUCTURA QUE SOPORTA COMPONENTES PRINCIPALES DEL INSTRUMENTO. |
| A.- CARACTERÍSTICAS GENERALES | A01.- SISTEMA ÓPTICO DE CORRECCIÓN INFINITA (TODO SISTEMA DE OBSERVACIÓN INCLUYENDO TUBO BINOCULAR Y OBJETIVOS LOS MISMOS QUE DEBEN ESTAR PLENAMENTE IDENTIFICADOS). |
| | A02.- TRATAMIENTO ANTIRREFLECTIVO QUE PERMITA PROTEGER A LOS COMPONENTES ÓPTICOS. |
| | A03.- CON AJUSTE VARIABLE DE LA DISTANCIA INTER PUPILAR. |
| | A04.- PLATINA CON MOVIMIENTO X-Y COMANDADOS POR PERILLAS COAXIALES, ESCALA GRADUADA DE DESPLAZAMIENTO (VERNIER), SISTEMA DE ENGANCHE Y PRESIÓN DE OBJETIVO (MUESTRA); FABRICADO EN MATERIAL ALTAMENTE RESISTENTE. |
| | A05.- CONTROL DE ENFOQUE PARA EL CONDENSADOR. |
| | A06.- AJUSTE DE ENFOQUE MACRO Y MICROMÉTRICO CON AJUSTE DE TENCIÓN |
| | A07.- ESTATIVO ERGONÓMICO FABRICADO EN MATERIAL ALTAMENTE RESISTENTE. |
| | A08.- REVOLVER DE OBJETIVOS QUINTUPLE AL MENOS. |
| | OBJETIVOS CON CORRECCIÓN ÓPTICA INFINITA |
| | B01.- OBJETIVO DENTRO DEL RANGO DE 4X A 5X TIPO PLAN ACROMÁTICO O SUPERIOR. |
| | B02.- OBJETIVO DE 10X TIPO PLAN ACROMÁTICO O SUPERIOR. |
| | B03.- OBJETIVO DE 20X TIPO PLAN ACROMÁTICO O SUPERIOR. |
| | B04.- OBJETIVO DE 40X TIPO PLAN ACROMÁTICO O SUPERIOR. |
| | B06.- OBJETIVO DE INMERSIÓN 100X A N. 1.25.- ACEITE TIPO PLAN ACROMÁTICO O SUPERIOR |
| | OCULARES |
| | B07.- OCULARES DE CAMPO ANCHO DE 10X/20MM O 10X/22MM. |
| | B08.- RETÍCULO O PUNTERO AL MENOS EN UNO DE ELLOS. |
| | B09.- SISTEMA DE COMPENSACIÓN DIÓPTRICA EN AL MENOS UNO DE ELLOS (ENFOCARLE). |

HECTOR MANUEL GAGO SACRINES
INGENIERO EN ELECTRICIDAD
FOLIO: CUP 14 03 121



| | |
|-----------------|---|
| B.- COMPONENTES | CONDENSADOR (ES) B10.- CON FILTRO DE LUZ DE DÍA (AZUL). B11.- CON DIAFRAGMA IRIS. B12.- COMPUESTO (ABBE) DE CAMPO CLARO. B13.- APERTURA NUMÉRICA 1.25 AL MENOS ILUMINACIÓN. B14.- SISTEMA DE ILUMINACIÓN PRINCIPAL DEL TIPO LED. B15.- CONTROL DE NIVEL DE ILUMINACIÓN (VARIABLE). B16.- SISTEMA DE ILUMINACIÓN TIPO KHOLER Y SISTEMA DE ILUMINACIÓN POLARIZADA. |
| | PERIFÉRICOS/ADITAMENTOS C01.- FUNDA O MALETA (PLÁSTICA METAL O MADERA) PARA ALMACENAMIENTO Y/O PROTECCIÓN DEL EQUIPO. C02.- OBJETIVOS CON CORRECCIÓN ÓPTICA INFINITA ADICIONALES. - UN OBJETIVO DE 40X TIPO PLAN ACROMÁTICO O SUPERIOR. - UN (01) OBJETIVO DE INMERSIÓN DE 100X (A.N. 1.25 - ACEITE TIPO PLAN ACROMÁTICO O SUPERIOR. - UN (01) OBJETIVO DE 10X TIPO PLAN ACROMÁTICO O SUPERIOR. C03.- ACCESORIOS COMPLETOS PARA ESTUDIOS DE CAMPO OSCURO. C04.- ACCESORIOS COMPLETOS PARA ESTUDIOS DE LUZ POLARIZADA C05.- UN (01) FRASQUILLO DE ACEITE DE INMERSIÓN PARA MICROSCOPIA |
| D.- ENERGÍA | D01.- SUMINISTRO ELÉCTRICO MONOFÁSICO, 220VAC, 60 HZ Y CONECTADO A SISTEMA DE PUESTA A TIERRA D02.- CABLE DE PODER CON TOMA A TIERRA Y ENCHUFE TIPO SHUCKO |

HECTOR MANUEL GAGO SACRINES
INGENIERO EN ELECTRICIDAD
FOLIO: CUP 14 03 121



| HOSPITAL DE TINGO MARIA | |
|-------------------------------|---|
| ESPECIFICACIONES TÉCNICAS | |
| ITEM | 08.09 |
| DENOMINACIÓN | BALANZA ANALÍTICA (200 A 500 GR) |
| CÓDIGO DEL BIEN | D-219 |
| DESCRIPCIÓN | INSTRUMENTO DIGITAL DE LABORATORIO, USADO PARA EL CÁLCULO DE PEQUEÑAS MASAS. |
| A.- CARACTERÍSTICAS GENERALES | A01.- POSEE CÁBINA CORTA AIRES. A02.- DISTINTOS MODOS DE TRABAJO DISPONIBLES A03.- ACCESO RÁPIDO Y FÁCIL A LAS TECLAS DE LAS FUNCIONES. A04.- CONTROL ELECTRÓNICO A05.- UNIDAD DIGITAL CON PANTALLA LCD A06.- PESA DE AJUSTE PARA CALIBRACIÓN EXTERNA. A07.- CAPACIDAD DE MEDIDA ENTRE 200 A 500 GRAMOS A08.- ALARMA DE SOBREPESO A09.- TECNOLOGÍA DE PESADO RÁPIDO Y CONFIABLE AL 100% |
| B.- ACCESORIOS | B01.- UNA (01) PLATILLO PARA EL PESADO B02.- UNA (01) SOPORTE DEL PLATILLO |
| C.- ENERGÍA | C01.- CABLE DE PODER CON TOMAA TIERRA Y ENCHUFE TIPO SHUCKO C02.- SUMINISTRO ELÉCTRICO MONOFÁSICO, 220VAC, 60 HZ |

HECTOR MANUEL GAGO CASTELA
INGENIERO ELÉCTRICO
R.O.C. 14.141.121



| HOSPITAL DE TINGO MARIA | |
|-------------------------------|--|
| ESPECIFICACIONES TÉCNICAS | |
| ITEM | 08.12 |
| DENOMINACIÓN | BALANZA DE PRECISIÓN 2 KG. |
| CÓDIGO DEL BIEN | D-402 |
| DESCRIPCIÓN | INSTRUMENTO DIGITAL DE LABORATORIO, USADO PARA EL CÁLCULO DE PEQUEÑAS MASAS. |
| A.- CARACTERÍSTICAS GENERALES | A01.- DISTINTOS MODOS DE TRABAJO DISPONIBLES A02.- ACCESO RÁPIDO Y FÁCIL A LAS TECLAS DE LAS FUNCIONES. A03.- CONTROL ELECTRÓNICO A04.- UNIDAD DIGITAL CON PANTALLA LCD A05.- PESA DE AJUSTE PARA CALIBRACIÓN EXTERNA. A06.- CAPACIDAD DE MEDIDA 2000 GRAMOS A07.- ALARMA DE SOBREPESO (OPCIONAL) A08.- TECNOLOGÍA DE PESADO RÁPIDO Y CONFIABLE A09.- LINEA DE ERROR 0.02g |
| B.- ACCESORIOS | B01.- UNA (01) PLATILLO PARA EL PESADO B02.- UNA (01) SOPORTE DEL PLATILLO B03.- CON INTERFAZ RS-232 B04.- CON SISTEMA DE FUSIBLES PARA PROTECCIÓN DEL EQUIPO |
| C.- ENERGÍA | C01.- CABLE DE PODER CON TOMA A TIERRA Y ENCHUFE TIPO SHUCKO C02.- SUMINISTRO ELÉCTRICO MONOFÁSICO, 220VAC, 60 HZ |

HECTOR MANUEL GAGO CASTELA
INGENIERO ELÉCTRICO
R.O.C. 14.141.121



| HOSPITAL DE TINGO MARIA | |
|-------------------------------|---|
| ESPECIFICACIONES TÉCNICAS | |
| ITEM | 08.14 |
| DENOMINACIÓN | BALANZA DIGITAL PARA PESAR ÓRGANOS |
| CÓDIGO DEL BIEN | D-178 |
| DESCRIPCIÓN | INSTRUMENTO DIGITAL DE LABORATORIO, USADO PARA EL CÁLCULO DE MASAS. |
| A.- CARACTERÍSTICAS GENERALES | A01.- UNIDAD DE SOBRE MESA. A02.- BASCULA PARA PESAR ÓRGANOS. A03.- BANDEJA DE PESO DE ACERO INOXIDABLE. A04.- APAGADO AUTOMÁTICO PARA AHORRO DE ENERGÍA A05.- TECLADO DE FÁCIL MANEJO A06.- PESA DE AJUSTE PARA CALIBRACIÓN EXTERNA. A07.- ALARMA DE SOBREPESO |
| B.- ENERGÍA | B01.- CABLE DE PODER CON TOMAA TIERRA Y ENCHUFE TIPO SHUCKO B02.- FUNCIÓN A BATERÍAS PARA POSICIÓN Y TRANSPORTABILIDAD INMEDIATA. |

HECTOR MANUEL BASCO CACERES
INGENIERO ELECTRICISTA
RUC: C.P. 170011



| HOSPITAL DE TINGO MARIA | |
|-------------------------------|---|
| ESPECIFICACIONES TÉCNICAS | |
| ITEM | 08.17 |
| DENOMINACIÓN | BAÑO MARIA DE 10 A 15 LITROS |
| CÓDIGO DEL BIEN | D-248 |
| DESCRIPCIÓN | EQUIPO UTILIZADO PARA MANTENER UNA TEMPERATURA CONSTANTE Y UNIFORME DE MUESTRAS LÍQUIDAS O SÓLIDAS QUE REQUIEREN UN TRATAMIENTO TÉRMICO SUAVE Y CONTROLADO. |
| A.- CARACTERÍSTICAS GENERALES | A01.- CAPACIDAD DEL RESERVORIO ENTRE 10 A 15 LITROS A02.- RESERVORIO HECHO EN ACERO INOXIDABLE A03.- CON DISPOSITIVO DE DRENAJE A04.- PROTECCIÓN DE SOBRE TEMPERATURA A05.- INDICADOR DE ALARMA AUDIO Y/O VISUAL A06.- BOTÓN DE ENCENDIDO Y APAGADO A07.- PANTALLA DIGITAL LCD O LED SISTEMA DE CONTROL A08.- TEMPERATURA PROGRAMABLE: 5°C A 90°C O RANGO MÁS AMPLIO A09.- RESOLUCIÓN DE TEMPERATURA: 0.3°C O MENOR. A10.- VISUALIZACIÓN DIGITAL DE TEMPERATURA PROGRAMADA Y TEMPERATURA ACTUAL A11.- TEMPORIZADOR DIGITAL INTEGRADO DESDE 1 MINUTO A MÁS A12.- SISTEMA DE DETECCIÓN DEL NIVEL DE AGUA A13.- ESTABILIDAD DE TEMPERATURA +/- 3% |
| B.- ACCESORIOS | B01.- DOS (02) RACK PARA TUBOS DE DIFERENTES TAMAÑOS B02.- MANGUERA DE DRENAJE MÍNIMO DOS (02) METROS LONGITUD B03.- TERMOMETRO DE MERCURIO EXTERNO CON SOPORTE PARA SU INMERSION EN LA CAMARA |
| C.- ENERGÍA | C01.- CABLE DE PODER CON TOMA A TIERRA Y ENCHUFE TIPO SHUCKO C02.- SUMINISTRO ELÉCTRICO MONOFÁSICO, 220VAC, 60 HZ |

HECTOR MANUEL BASCO CACERES
INGENIERO ELECTRICISTA
RUC: C.P. 170011



DIRECTOR MANUEL SAGO SACRES
 INGENIERO EN ELECTRICIDAD
 1900-1901

RECTOR MANUEL GAGO SACRILE-
GIOUSO

| HOSPITAL DE TINGO MARIA | |
|-------------------------------|--|
| ESPECIFICACIONES TÉCNICAS | |
| ITEM | 08.85 |
| DENOMINACIÓN | OSMÓMETRO |
| CÓDIGO DEL BIEN | E-206 |
| DESCRIPCIÓN | EQUIPO QUE REALIZA LA MEDICIÓN DE LA OSMOLALIDAD MEDIANTE EL MÉTODO DE PUNTOS DE CONGELACIÓN. |
| A. ESPECIFICACIONES GENERALES | <p>A01.- EQUIPO DE SOBRE MESA.</p> <p>A02.- PANTALLA PARA LA VISUALIZACIÓN DE LA MEDICIÓN DE LA OSMOLALIDAD</p> <p>A03.- CAPACIDAD PARA MEDIR MUESTRAS ÚNICAS</p> <p>A04.- TAMAÑO DE LA MUESTRA MENOR O IGUAL A 250 µL</p> <p>A05.- RANGO DE MEDICIÓN DE 0 A 2000 MOSM/KG H2O O MAS</p> <p>A06.- RESOLUCIÓN DE MEDICIÓN MENOR O IGUAL QUE 1 MOSM/KG H2O</p> <p>A07.- TIEMPO DE ESPERA DE RESULTADOS DE 180 SEGUNDOS COMO MÁXIMO</p> <p>A08.- REPETIBILIDAD O PRECISIÓN MENOR O IGUAL A 4 MOSM (0 A 400 MOSM/KG H2O O MAS)</p> <p>A09.- CALIBRACIÓN AUTOMÁTICA O MANUAL.</p> <p>A10.- PESO MENOR O IGUAL A 19 KILOGRAMOS</p> <p>GESTIÓN DE DATOS</p> <p>A11.- CAPACIDAD DE REGISTRO O IMPRESIÓN DE DATOS</p> <p>A12.- CONECTIVIDAD A TRAVÉS DE USB PARA PERIFÉRICOS O TRANSMISIÓN DE DATOS.</p> |
| B. ACCESORIOS | <p>B01.- UNA (01) CAJA DE TUBOS PLÁSTICOS X 500 UNIDADES</p> <p>B02.- UN (01) JUEGO DE SOLUCIONES DE CALIBRACIÓN, DE CUATRO (04) DIFERENTES MEDIDAS COMO MÍNIMO, DE ACUERDO A SU RANGO DE MEDICIÓN</p> |
| C. ENERGÍA | <p>C01.- CABLE DE PODER CON TOMA A TIERRA Y ENCHUFE TIPO SHUCKO</p> <p>C02.- SUMINISTRO ELÉCTRICO MONOFÁSICO, 220VAC, 60 HZ</p> |

HECTOR MANUEL GAGO CACERES
INGENIERO ELECTRONICO
RUC: 271231211

| HOSPITAL DE TINGO MARIA | |
|-------------------------------|---|
| ESPECIFICACIONES TÉCNICAS | |
| ITEM | 08.87 |
| DENOMINACIÓN | PH METRO DIGITAL |
| CÓDIGO DEL BIEN | E-6 |
| DESCRIPCIÓN | ES UN APARATO DIGITAL DE SOBREMESA QUE MEDIANTE MÉTODO ELECTROQUÍMICO MIDE EL PH DE UNA DISOLUCIÓN ENCERRADA ENTRE LOS DOS ELECTRODOS |
| A. ESPECIFICACIONES GENERALES | <p>A01. UNIDAD DIGITAL DE SOBREMESA CON PANTALLA DE LCD, TECLADO TIPO MEMBRANA TÁCTIL</p> <p>A02. DEBERÁ MEDIR: PH, VOLTAJE, TEMPERATURA (° C).</p> <p>A03. PRECISIÓN: MENOR A 0.01%.</p> <p>A04. RANGO DE PH: -1 A 20, O RANGO MÁS AMPLIO.</p> <p>A05. RANGO DE TEMPERATURA: -10 A +120° C, O RANGO MÁS AMPLIO.</p> <p>A06. RANGO DE VOLTAJE: ± 1200 MV, O RANGO MÁS AMPLIO.</p> <p>A07. CALIBRACIÓN DE PH.</p> <p>A08. COMPENSACIÓN DE TEMPERATURA.</p> <p>A09. PERMITE MEMORIZAR O ALMACENAR CIENTO (100) VALORES COMO MÍNIMO.</p> <p>A10. INTERFASE RS-232, USB</p> |
| B. COMPONENTES | <p>B01. PANTALLA O DISPLAY EN CRISTAL LÍQUIDO LCD.</p> <p>B02. Sonda para PH.</p> <p>B03. Sonda de temperatura</p> <p>B04. IMPRESORA Y CABLE DE CONEXIÓN DEL EQUIPO AL PC CON SOFTWARE DE INSTALACIÓN</p> <p>B05. PILA(S) O BATERÍA(S) O ADAPTADOR A LA RED DEL ESTABLECIMIENTO.</p> |
| C. ACCESORIOS | <p>C01. UNA (01) Sonda para PH.</p> <p>C02. UNA (01) Sonda para temperatura.</p> <p>C03. TRES (03) ROLLOS DE PAPEL PARA IMPRESORA.</p> <p>C04. UN (01) PORTA ELECTRODO.</p> <p>C05. UNA (01) BARRA DE SOPORTE.</p> <p>C06. QUINIENTOS (500) ML DE SOLUCIÓN BUFFER (TAMPÓN DE CALIBRACIÓN): PH 4.0</p> <p>C07. QUINIENTOS (500) ML DE SOLUCIÓN BUFFER (TAMPÓN DE CALIBRACIÓN): PH 7.0</p> <p>C08. FUNDA DE TRANSPORTE: PLÁSTICO ABS DE GRAN RESISTENCIA A LOS IMPACTOS.</p> |
| D. ENERGÍA | <p>D01.- CABLE DE PODER CON TOMA A TIERRA Y ENCHUFE TIPO SHUCKO</p> <p>D02.- SUMINISTRO ELÉCTRICO MONOFÁSICO, 220VAC, 60 HZ</p> |

HECTOR MANUEL GAGO CACERES
INGENIERO ELECTRONICO
RUC: 271231211

| HOSPITAL DE TINGO MARIA | |
|-------------------------------|--|
| ESPECIFICACIONES TÉCNICAS | |
| ITEM | 08.90 |
| DENOMINACIÓN | REFRIGERADOR PARA MEDICAMENTOS, ELÉCTRICA DE 12P3 |
| CÓDIGO DEL BIEN | R-26 |
| DESCRIPCIÓN | EQUIPO DISEÑADO PARA MANTENER LA TEMPERATURA ESTABLE Y CONTROLADO. |
| A.- CARACTERÍSTICAS GENERALES | <p>A01.- MODELO VERTICAL</p> <p>A02.- CAPACIDAD DE CÁMARA DE 340 LITROS COMO MÍNIMO</p> <p>A03.- CÁMARA DE CONSERVACIÓN FABRICADO EN ACERO</p> <p>A04.- INSULACIÓN DE POLIURETANO O URETANO</p> <p>A05.- GAS REFRIGERANTE LIBRE DE CFC</p> <p>A06.- PUERTA CON SEGURO, TIPO EXHIBIDOR DE CRISTAL O DE VIDRIO</p> <p>A07.- ILUMINACIÓN LED</p> <p>A08.- BANDEJAS REMOVIBLES Y POSICIÓN AJUSTABLE</p> <p>A09.- PANTALLA LED PARA LA VISUALIZACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE LA TEMPERATURA DE LA CÁMARA INTERIOR</p> <p>A10.- TEMPERATURA DE TRABAJO: 5°C A 8°C O RANGO MÁS AMPLIO CON UNA APROXIMACIÓN DE +/- 3°C</p> <p>A11.- SISTEMA DE FLUJO DE AIRE FORZADO DENTRO DE LA CÁMARA DE CONSERVACIÓN</p> <p>A12.- ALARMAS AUDITIVA Y VISUAL: FALLA DE TEMPERATURA, FALLA DE ENERGÍA, PUERTA ABIERTA.</p> |
| B.- ENERGÍA | <p>B01.- CABLE DE PODER CON TOMAA TIERRA Y ENCHUFE TIPO SHUCKO</p> <p>B02.- SUMINISTRO ELÉCTRICO MONOFÁSICO, 220VAC, 60 HZ</p> |

HECTOR MANUEL SAGO CACERES
INGENIERO EN ELECTRICIDAD
RUC 201301011



| HOSPITAL DE TINGO MARIA | |
|-------------------------------|---|
| ESPECIFICACIONES TÉCNICAS | |
| ITEM | 08.91 |
| DENOMINACIÓN | REFRIGERADORA DE 14 PIES CÚBICOS |
| CÓDIGO DEL BIEN | E-129 |
| DESCRIPCIÓN | EQUIPO DISEÑADO PARA MANTENER LA TEMPERATURA ESTABLE Y CONTROLADO. |
| A.- CARACTERÍSTICAS GENERALES | <p>A01.- MODELO VERTICAL</p> <p>A02.- CAPACIDAD DE CÁMARA DE 390 LITROS COMO MÍNIMO</p> <p>A03.- CÁMARA DE CONSERVACIÓN FABRICADO EN ACERO</p> <p>A04.- INSULACIÓN DE POLIURETANO O URETANO</p> <p>A05.- GAS REFRIGERANTE LIBRE DE CFC</p> <p>A06.- PUERTA CON CALEFACCIÓN</p> <p>A07.- ILUMINACIÓN LED INTERIOR</p> <p>A08.- BANDEJAS REMOVIBLES Y POSICIÓN AJUSTABLE</p> <p>A09.- PANTALLA LED PARA LA VISUALIZACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE LA TEMPERATURA DE LA CÁMARA INTERIOR</p> <p>A10.- TEMPERATURA DE TRABAJO: 4°C A 8°C O RANGO MÁS AMPLIO CON UNA APROXIMACIÓN DE +/- 3°C</p> <p>A11.- SISTEMA DE FLUJO DE AIRE FORZADO DENTRO DE LA CÁMARA DE CONSERVACIÓN</p> <p>A12.- ALARMAS AUDITIVA Y VISUAL: DESVIACIÓN DE TEMPERATURA, FALLA DE ENERGÍA, PUERTA ABIERTA SILENCIADOR DE ALARMA</p> |
| B.- ENERGÍA | <p>B01.- CABLE DE PODER CON TOMAA TIERRA Y ENCHUFE TIPO SHUCKO</p> <p>B02.- SUMINISTRO ELÉCTRICO MONOFÁSICO, 220VAC, 60 HZ</p> |

HECTOR MANUEL SAGO CACERES
INGENIERO EN ELECTRICIDAD
RUC 201301011



| HOSPITAL DE TINGO MARÍA | |
|-------------------------------|--|
| ESPECIFICACIONES TÉCNICAS | |
| ITEM | 08.93 |
| DENOMINACIÓN | REFRIGERADOR PARA MEDICAMENTOS |
| CÓDIGO DEL BIEN | D-288 |
| DESCRIPCIÓN | EQUIPO DISEÑADO PARA MANTENER LA TEMPERATURA ESTABLE Y CONTROLADO. |
| A.- CARACTERÍSTICAS GENERALES | <p>A01.- MODELO VERTICAL</p> <p>A02.- CAPACIDAD DE CÁMARA DE 430 LITROS COMO MÍNIMO</p> <p>A03.- CÁMARA DE CONSERVACIÓN FABRICADO EN ACERO</p> <p>A04.- INSULACIÓN DE POLIURETANO O URETANO</p> <p>A05.- GAS REFRIGERANTE</p> <p>A06.- PUERTA CON SEGURO, TIPO EXHIBIDOR DE CRISTAL O DE VIDRIO</p> <p>A07.- ILUMINACIÓN LED INTERIOR</p> <p>A08.- BANDEJAS REMOVIBLES Y POSICIÓN AJUSTABLE</p> <p>A09.- DISPLAY DIGITAL PARA LA VISUALIZACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE LA TEMPERATURA DE LA CÁMARA INTERIOR</p> <p>A10.- TEMPERATURA DE TRABAJO: 4°C A 8°C O RANGO MÁS AMPLIO CON UNA APROXIMACIÓN DE +/- 1°C</p> <p>A11.- SISTEMA DE FLUJO DE AIRE ACONDICIONADO DENTRO DE LA CÁMARA DE CONSERVACIÓN</p> <p>A12.- ALARMAS AUDITIVA Y VISUAL: DESVIACIÓN DE TEMPERATURA, FALLA DE ENERGÍA, PUERTA ABIERTA</p> <p>SILENCIADOR DE ALARMA</p> |
| B.- ENERGÍA | <p>B01.- CABLE DE PODER CON TOMA A TIERRA Y ENCHUFE TIPO SHUCKO</p> <p>B02.- SUMINISTRO ELÉCTRICO MONOFÁSICO, 220VAC, 60 HZ</p> |

HECTOR MANUEL GAGO CACERES
INGENIERO EN SISTEMAS
Firma: [Firma]



| HOSPITAL DE TINGO MARÍA | |
|-------------------------------|--|
| ESPECIFICACIONES TÉCNICAS | |
| ITEM | 08.94 |
| DENOMINACIÓN | RELOJ CRONÓMETRO PARA LABORATORIO |
| CÓDIGO DEL BIEN | D-156 |
| DESCRIPCIÓN | EQUIPO USADO PARA LA MEDICIÓN DEL TIEMPO, SINCRONIZACIÓN DE EVENTOS. |
| A.- CARACTERÍSTICAS GENERALES | <p>A01.- TRES DIFERENTES TIEMPOS</p> <p>A02.- CONTEO PARA LOS TRES TIEMPOS</p> <p>A03.- TIEMPO MÁXIMO DE CONTEO 99 HORAS, 59 MINUTOS Y 59 SEGUNDOS</p> <p>A04.- SEÑAL ACÚSTICA</p> <p>A05.- PANTALLA LCD</p> <p>A06.- IMÁN INCORPORADO PARA SUJECCIÓN EN ÁREAS METÁLICAS</p> <p>A07.- DISPOSITIVO PORTÁTIL</p> <p>A08.- DISEÑADO PARA EL USO DE BATERÍAS</p> |
| HOSPITAL DE TINGO MARÍA | |
| ESPECIFICACIONES TÉCNICAS | |
| ITEM | 08.91 |
| DENOMINACIÓN | SECADORA DE LÁMINAS DE MUESTRA DE TEJIDOS |
| CÓDIGO DEL BIEN | D-277 |
| DESCRIPCIÓN | EQUIPO DISEÑADO PARA SECAR LAS LÁMINAS DE TEJIDO EN EL LABORATORIO |
| A.- CARACTERÍSTICAS GENERALES | <p>A01.- PLACA DE CALENTAMIENTO CON RECUBRIMIENTO NEGRO Y CON TEMPERATURA REGULADA</p> <p>A02.- CONTROL DE TEMPERATURA ENTRE 30°C O MENOR A 70°C O MÁS</p> <p>A03.- CAPACIDAD PARA 60 O MÁS LÁMINAS STANDARD</p> <p>A04.- DIMENSIONES DE LA PLACA CALIENTE NO MEJOR A 300 X260MM</p> <p>A05.- RIELES PARA DESCANSO DE LAS LÁMINAS</p> |
| B.- ENERGÍA | <p>B01.- CABLE DE PODER CON TOMA TIERRA Y ENCHUFE TIPO SHUCKO</p> <p>B02.- SUMINISTRO ELÉCTRICO MONOFÁSICO, 220VAC, 60 HZ</p> |

HECTOR MANUEL GAGO CACERES
INGENIERO EN SISTEMAS
Firma: [Firma]



| HOSPITAL DE TINGO MARIA | |
|-------------------------------|---|
| ESPECIFICACIONES TÉCNICAS | |
| ITEM | 08.91 |
| DENOMINACIÓN | REFRIGERADORA PARA LABORATORIO DE 14 PIES CÚBICOS |
| CODIGO DEL BIEN | D-287 |
| DESCRIPCIÓN | EQUIPO DISEÑADO PARA MANTENER LA TEMPERATURA ESTABLE Y CONTROLADO. |
| A.- CARACTERÍSTICAS GENERALES | A01.- MODELO VERTICAL A02.- CAPACIDAD DE CÁMARA DE 300 LITROS COMO MINIMO A03.- CÁMARA DE CONSERVACIÓN FABRICADO EN ACERO A04.- INSULACIÓN DE POLIURETANO O URETANO A05.- GAS REFRIGERANTE LIBRE DE CFC A06.- PUERTA CON CALEFACCIÓN A07.- ILUMINACIÓN LED INTERIOR A08.- BANDEJAS REMOVIBLES Y POSICIÓN AJUSTABLE A09.- PANTALLA LED PARA LA VISUALIZACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE LA TEMPERATURA DE LA CÁMARA INTERIOR A10.- TEMPERATURA DE TRABAJO: 4°C A 8°C O RANGO MÁS AMPLIO CON UNA APROXIMACIÓN DE +/- 3°C A11.- SISTEMA DE FLUJO DE AIRE FORZADO DENTRO DE LA CÁMARA DE CONSERVACIÓN A12.- ALARMAS AUDITIVA Y VISUAL DESVIACIÓN DE TEMPERATURA, FALLA DE ENERGÍA, PUERTA ABIERTA SILENCIADOR DE ALARMA |
| B.- ENERGÍA | B01.- CABLE DE PODER CON TOMAA TIERRA Y ENCHUFE TIPO SHUCKO B02.- SUMINISTRO ELÉCTRICO MONOFÁSICO, 220VAC, 60 HZ |

HECTOR MANUEL GARCIA CACERES
INGENIERO EN ELECTRICIDAD
Firma: [Firma]