

**ANEXO N° 3**

**BASE DE DATOS LABORATORIO CLINICO MEDIO MAGNETICO**

**ANEXO TECNICO**

**LISTADO Y DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE INSUMOS DE APOYO CLINICO**

**1. CUMPLIMIENTO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

Los productos de qué trata la presente convocatoria deberán cumplir con las especificaciones técnicas establecidas por el Hospital Universitario de la Samaritana.

En lo referente a las fechas de vencimiento de los reactivos y elementos, el hospital requiere que la vigencia mínima o fecha de expiración de los productos en el momento de la recepción no sea inferior a ocho meses, excepto las placas de medios de cultivo preparados, las células para pruebas en Banco de Sangre y controles de hematología en los cuales se requiere fechas de vencimiento no inferiores a 1 mes.

Sin embargo, dada la diversa naturaleza y vigencia de los productos el proveedor deberá señalar expresamente en la propuesta la fecha de vencimiento ofrecida de cada producto.

La información relacionada con el manejo de los reactivos preparados y su estabilidad debe constar por escrito en la oferta, junto con las condiciones especiales de almacenamiento. El proveedor deberá garantizar un stock de reactivos por lo que no será excusa para el despacho problemas de importación u otros.

Salvo condiciones claramente descritas y con el concepto del área técnica, se estudiarán las excepciones en productos que presenten fechas de vencimiento cortas, acorde a la rotación del producto. En estos casos deberá proponerse un manejo con entregas parciales.

Los productos objeto de esta convocatoria ya sean importados o producidos en Colombia, deberán ajustarse a los requisitos previstos en las normas del ministerio de salud y/o del INVIMA. Deberá entregar certificados invima vigentes en su propuesta para cada uno de los productos ofertados

La oferta de hacer claridad en cada ítem de lo que incluye la oferta de la prueba, (nombre comercial del reactivo, referencia, cantidad efectiva de pruebas por kit, tarjeta o ml, todos los insumos, consumibles que incluye la prueba efectiva) y los consumibles de los equipos ofertados como apoyo tecnológico.

Para el caso de tarjetas de sensibilidad de microbiología el proveedor deberá garantizar que los cambios en los puntos de corte puedan ser realizados inmediatamente después de ser autorizados por el CLSI.

**2. CAMBIO POR VENCIMIENTO DE PRODUCTOS**

Cuando los insumos no se alcancen a consumir se solicitará el cambio al contratista con un (1) mes de anticipación a la fecha de vencimiento del producto y el proveedor está obligado a cambiarlo a más tardar dentro de los diez (10) días calendario siguiente a la fecha del requerimiento, sin que esto implique costo adicional para el hospital. Estos nuevos insumos no podrán tener una fecha de vencimiento inferior a seis (6) meses.

**3. MANTENIMIENTO, CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO.**

Las casas comerciales garantizarán de manera inequívoca e irrenunciable un soporte técnico y de Ingeniería permanente durante las 24 horas del día y los 365 días del año dando una respuesta presencial oportuna no superior a (2) dos horas para el HUS Bogotá y HUS Zipaquirá. El proveedor deberá presentar en la presente convocatoria el plan de contingencia y respaldo para el procesamiento de muestras en caso de daño del o los equipos que incluya programa de transporte con nombre y teléfono de la empresa encargada de la remisión, sitio de remisión, oportunidad en el reporte y manera de entrega de los mismos.

2

En caso de requerir la activación del plan de contingencia se deberá rendir reporte por escrito al coordinador del servicio de las calibraciones y controles corridos junto con los resultados los cuales deben ser entregados en original y copia en papelería del laboratorio que los realizó en un periodo no superior a 2 horas sin que se vea afectada la oportunidad en la prestación del servicio por parte del hospital.

El contratista debe ofrecer expresamente el entrenamiento del personal que requiera el HUS Bogotá y su unidad funcional para el adecuado manejo del equipo ofertado, incluyendo en el entrenamiento el manejo del programa de control de calidad del equipo y sus especificaciones. En la propuesta debe señalar el número de entrenamientos programados, el número de profesionales por cada entrenamiento, el número de horas de capacitación y horas de acompañamiento y seguimiento con asesoría científica, también deberá incluir los temas que se van a tratar durante el entrenamiento. En el evento de ser necesario, el proveedor complementará la capacitación o repetirá el entrenamiento para personal nuevo que haya sido trasladado a la sección, esta será realizada en una fecha no posterior a 10 días después de efectuada la solicitud por parte de la coordinación, todo entrenamiento deberá ser certificado con horas de capacitación, evaluación y aprobación del entrenamiento. El apoyo técnico y científico será de carácter obligatorio y su duración estará determinada por la permanencia del o los equipos en las instalaciones del HUS.

El entrenamiento debe ser suministrado antes de la puesta en marcha del o los equipos y garantizar acompañamiento con el fin de resolver dudas generadas durante el manejo diario; debe evaluar al personal entrenado y certificar los entrenamientos una vez terminados. Además deberá hacerse por parte del proveedor un seguimiento con el objeto de verificar que se están aplicando debidamente los conceptos que permiten una óptima utilización de sus equipos y en cualquier evento que considere necesario rendir informe por escrito acerca del asunto a la coordinación. Será responsabilidad del proveedor los daños ocasionados en los equipos por omisión en las indicaciones del entrenamiento que genere el mal uso del equipo. El proveedor asumirá las pruebas necesarias para la validación de los equipos de acuerdo a los protocolos establecidos por el HUS.

El proveedor deberá garantizar seguimiento mensual presencial de asesoría técnica y de calidad para revisar en conjunto con el personal designado por la coordinación del laboratorio, Patología y Banco de Sangre del HUS lo relacionado con resultados de calibraciones y controles de calidad internos y externos de las pruebas contratadas. El cronograma de visitas se acordará una vez iniciado el contrato.

El proveedor deberá presentar en la presente convocatoria el plan de capacitaciones nacional e internacional certificada referente a su área y según necesidades de la institución, con los temas propuestos en educación continua ofrecer asesoría científica según requerimientos.

#### 4. TRANSPORTE E INSTALACIÓN.

Los costos por transporte e instalación de los equipos correrán a cargo de los proveedores y deberá hacerse declaración expresa sobre el particular; los requisitos indispensables para la preinstalación (eléctricos, hidráulicas y de espacio) serán expresados en la oferta. Con el fin de garantizar la instalación y puesta en marcha de los equipos y dadas las diferentes limitantes en la infraestructura de la institución se hace indispensable que la casa comercial oferente revise con anterioridad el área física y los requerimientos de preinstalación e instalación necesarios para el adecuado funcionamiento del equipo, en el evento de ser adjudicado los costos que generen estas modificaciones o requerimientos serán asumidos en su totalidad por el oferente y deben tener la aprobación del área administrativa del HUS. Como constancia de lo anterior deberá anexar en la oferta una certificación que avale que las condiciones eléctricas, hidráulicas y de área física son las adecuadas y permiten la instalación del o los equipos.

Todos los equipos adjudicados de mesa o de piso deberán contar con anclaje por seguridad hospitalaria en caso de sismo y deberán incluir en la presente convocatoria póliza de todo riesgo de los equipos suministrados en apoyo

En el evento de quedar adjudicado, debe comprometerse a instalar los equipos con anterioridad a la entrega de los reactivos, dentro del plazo establecido en el presente documento. Así mismo dichas casas comerciales garantizarán expresamente un stock de insumos y repuestos en el país, que permita proveer al HUS el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a partir de la fecha de instalación y durante el tiempo en que sus equipos se encuentren instalados en nuestros laboratorios.

El proveedor deberá presentar en la presente convocatoria relación en forma detallada del personal de ingeniería y científico que atienda a cada equipo y/o sección, incluyendo como es el manejo del cubrimiento en fines de semana y festivos

para dar oportunidad en la respuesta durante las 24 horas del día los 7 días de la semana en el HUS y su unidad funcional. En caso de ser adjudicado debe enviar listado mensual del personal de ingeniería y científico disponible con sus teléfonos de contacto.

#### 5. CONDICIONES PARA LA COTIZACIÓN DE REACTIVOS PARA EQUIPOS PROPIEDAD DEL HUS

Para los capítulos que incluyen equipos propiedad del HUS, se requiere como condición indispensable que la casa comercial ofrezca incluido en el precio por prueba: calibradores, controles, soluciones de trabajo y todos los consumibles requeridos en el funcionamiento del equipo y en la obtención de resultados.

#### 6. MANEJO DE DESECHOS

Entregar la caracterización de los residuos en la cual se evidencie su grado de peligrosidad y el cumplimiento frente a la normatividad colombiana ambiental legal vigente (Resolución 3957 de 2009, Decreto 4741 de 2005, aquellas que las modifiquen, adicionen o sustituyan), deberá entregar un plan de manejo de residuos en donde se incluya como mínimo la descripción de los residuos, plan de capacitación dirigido al personal involucrado en los procesos, manejo de materias primas y/o insumos suministrados, material divulgativo, de igual forma deberá suministrar los sistemas de control si a ello hubiere lugar, consumibles, insumos y demás elementos necesarios que se desprendan de la gestión integral de los residuos generados.

#### 7. CONDICIONES DE ENTREGA:

El proveedor se obliga para con el Hospital a entregar los insumos contratados de la siguiente manera:

1. Entregar los reactivos, consumibles e insumos **EN CADA UNA DE LAS UNIDADES FUNCIONALES** de acuerdo a la solicitud mensual realizada, y deberá entregar copia del recibido que debe incluir el listado de pruebas entregadas firmado por el personal responsable de la sede (no se acepta guías de transporte) en el HUS Bogotá
  2. Las entregas deberán realizarse **ENTRE LAS SIETE Y TREINTA DE LA MAÑANA (7:30 AM) Y LA UNA DE LA TARDE (1:00 PM) DE LUNES A VIERNES, fuera de estos horarios NO se recibirán pedidos, al menos que se trate de una solicitud urgente.**
  3. Para los productos que requieren refrigeración el proveedor deberá garantizar la conservación de la cadena de frío hasta el momento de su entrega al Hospital utilizando el sistema verificable de control de temperatura visible.
  4. El manejo, almacenamiento y transporte de los reactivos deberá cumplir con lo establecido en el programa de reactivo vigilancia de la institución, lo cual será verificado en cada entrega.
  5. Realizar la entrega del producto solicitado dentro de las setenta y dos (72) horas siguientes a la solicitud que efectuó el coordinador del servicio y/o el supervisor del contrato sea por medio escrito y/o electrónico.
  6. Para los reactivos que los requieran debe ser entregado un certificado de control de calidad del respectivo lote.
8. SOLUCIÓN INFORMÁTICA PARA LABORATORIO CLÍNICO, MICROBIOLOGÍA, BANCO DE SANGRE Y PATOLOGIA HUS BOGOTA Y SU UNIDAD FUNCIONAL DE ZIPAQUIRA

Se requiere de un software integral de gestión, en plataforma Windows, que trabaje tecnología cliente-servidor y/o Web, que interactúe por medio de una red lógica de datos para las áreas de laboratorio clínico, microbiología, banco de sangre, patología y las demás unidades funcionales que pertenezcan al hospital que tenga las interfases necesarias para conectarse con todos los equipos en las diferentes secciones del laboratorio clínico, microbiología, banco de sangre, Patología y las demás unidades funcionales que pertenezcan al hospital. A su vez el sistema debe comunicarse con el sistema de información del hospital (DGH). El software debe capturar las solicitudes de los exámenes del sistema de información del hospital para pacientes de consulta externa, urgencias y hospitalizados, alimentar su sistema, procesarlos y transferir los resultados nuevamente al sistema de información del hospital. La transferencia debe ser en línea y garantizar para todos los casos la seguridad, exactitud, confiabilidad, confidencialidad e integralidad de la información. Adicionalmente el sistema debe permitir la lectura de los resultados en cualquier área del hospital que así lo requiera, este debe interactuar con un módulo adicional entre el personal de

enfermería y/o médico y el personal del laboratorio en el cual se verificarán los estados de solicitudes, las alarmas y los incidentes de las muestras. Especificaciones técnicas del DGH: Motor BD SQL Server 2008.net.cliente servidor.

Para el laboratorio clínico la oferta a la sección de Inmunoquímica proporcionará el sistema de información y debe incluir todos los elementos de software y de hardware necesarios para el óptimo funcionamiento en línea de todas las áreas del laboratorio clínico, microbiología, gases arteriales e Inmunoematología y las demás unidades funcionales que pertenezcan al hospital, con sus respectivos periféricos (puestos de salud). Todo lo anterior debe estar debidamente licenciado, debe tener licencia de programas básicos como Word, Excel, power point en mínimo dos de los computadores del laboratorio clínico, computadores de microbiología y servicio transfusional Inmunoematología.

Para la sede Bogotá y Zipaquirá debe entregar sistema de impresión por código de barras para el marcaje de las muestras en todos los servicios del Hospital con sistema portátil para el servicio de urgencias y como mínimo una impresora de mesa por estación de enfermería para el resto de servicios de las dos sedes.

Para patología la oferta del equipo de Inmunohistoquímica proporcionará el sistema de información y debe incluir todos los elementos de software y de hardware necesarios para el óptimo funcionamiento en línea de todas las áreas y las demás unidades funcionales que pertenezcan al hospital, con sus respectivos periféricos. Todo lo anterior debe estar debidamente licenciado.

Para el banco de sangre la oferta al grupo de Inmunoserología proporcionará el sistema de información software y hardware incluidos los sistemas de impresión del banco de sangre incluidas en la sede Bogotá las secciones de donantes, inmunoematología, inmunoserología, despachos, calidad, puesto móvil de colecta y puesto fijo de colecta de sangre en Zipaquirá. El proveedor debe presentar en la presente convocatoria como garantizara la comunicación entre las sedes y el apoyo de software y hardware en las dos sedes que permita comunicación entre ellas en tiempo realy garantizara un equipo de cómputo portátil con todo el Software licenciado que cuente con programas básicos y que permita consulta de bases de secretarías de salud y propias del HUS para el puesto móvil de colecta con una carga superior a 10 horas certificadas. Debe tener licencia de programas básicos como Word, Excel, power point en mínimo tres de los computadores del banco de sangre, servicio transfusional de las unidades funcionales y el equipo de cómputo portátil.

Nota: el desarrollo de las interfases para equipos propios y de otras casas comerciales de las áreas diferentes a Inmunoquímica del laboratorio clínico e infecciosas del Banco de sangre, deberán ser asumidas por el proponente al que se le adjudico el equipo, este deberá asumir el costo de la interfaz y el hardware necesario para su funcionamiento. Tanto el desarrollo como los requerimientos nuevos deben implementarse de manera inmediata una vez se adjudique el contrato para evitar colapsos en la prestación del servicio.

La casa comercial oferente de las secciones de química del laboratorio clínico, inmunohistoquímica de patología e infecciosas del banco de sangre se comprometerán expresamente a instalar todas las estaciones de trabajo y demás equipos necesarios (servidores, ups, estabilizadores, impresoras, supresores de picos, cableado lógico categoría 6 y eléctrico regulado, etc.). Las especificaciones del cableado deben basarse en la última versión del estándar 568 de la tia/eia (incluida protección en canaletas) para el correcto y óptimo funcionamiento del sistema de información y de la red. No se aceptarán soluciones improvisadas, de carácter provisional ni el uso de equipos obsoletos.

Todos los equipos deben estar protegidos, de tal manera que garantice que, ante una eventual falla eléctrica, la información y el funcionamiento de los equipos se mantenga, hasta tanto entre en funcionamiento el plan de contingencia del hospital. Así como se debe hacer estudio de preinstalación en conjunto con la subdirección de sistemas con el cual se garantice la perfecta instalación y funcionamiento de todo el sistema, teniendo en cuenta que estos costos tanto físicos como de instalación corren por cuenta del contratista.

Durante la implementación y vigencia de la solución informática se debe garantizar el correcto y continuo funcionamiento en lo que corresponde a hardware y software para lo cual el proponente debe brindar soporte las 24 horas 365 al año y de ser necesario debe reemplazar partes y/o equipos de manera inmediata. Este soporte será total responsabilidad del proveedor, adicionalmente deberá comprometerse a realizar seguimiento presencial periódico en el hospital durante todo el tiempo de vigencia del contrato. Se debe entregar matriz de escalamiento y los tiempos de respuesta.

En caso de finalizar el contrato el proveedor deberá garantizar la visualización de reportes, evolutivos y estadísticas desde el software ofertado (solo para lectura) manteniendo el mismo formato de reportes y con la misma infraestructura de Hardware

que existe dentro del contrato El tiempo de visualización será el mismo exigido en la normatividad vigente para historia clínica con las licencias vigentes durante el mismo tiempo

El proveedor deberá garantizar que el tiempo de Instalación, capacitación y puesta en marcha del software con todas sus interfaces en las dos sedes del hospital no podrá ser superior a un mes después de adjudicado el contrato.

## 9. CARACTERÍSTICAS DEL SOFTWARE

ALGUNAS CARACTERÍSTICAS DEL SOFTWARE DE VITAL IMPORTANCIA SON:

### A. MANEJO DE POBLACIÓN Y RESTRICCIONES:

1. Cada paciente es ingresado por única vez, permitiendo un seguimiento en el tiempo del mismo en forma integral, evitando la duplicidad de información y repetición de procesos en el ingreso de datos.
2. El software debe poseer en forma flexible una configuración que permita identificar de manera inteligente pruebas de laboratorio repetidas en un tiempo determinado y registros inválidos o alterados.

### B. INGRESO DE ÓRDENES:

1. Generar los códigos de barras con toda la información requerida por el hospital
2. Datos demográficos en pantalla.
3. Acceso al histórico del paciente.
4. Ayuda en pantalla.
5. posibilidad de guardar una identificación fotográfica o por huella digital de los pacientes ambulatorios
6. Utilización de abreviaturas para exámenes.
7. El sistema debe guardar el número de ingreso que se maneja en DGH

### C. MANEJO DE RESULTADOS:

1. Permitir el ingreso de resultados por paciente, sección u orden.
2. Reporte de resultados opcionales en gráficos-históricos, curvas funcionales e histogramas.
3. Validación globalizada de resultados a través de rangos por estudio.
4. Ingreso de resultados con plan de trabajo.
5. Generación de copias exactas y completas.

### D. IMPRESIONES:

1. Plantilla diaria de trabajo.
2. Informe de estudios realizados, informe de estudios solicitados
3. Informe de estudios por paciente.
4. Informe de resultados.
5. Informe de pendientes.
6. Porcentaje de trabajo por sección.
7. Informe de costos.
8. Debe permitir la generación de los diferentes reportes para el cruce de datos del laboratorio vs DGH
9. Informe en tiempo de entrada y validación de los procesos por sección, servicios hospitalarios, etc.
10. Debe permitir exportar a Excel.
11. Correo electrónico

### E. CONTROL DE CALIDAD

1. debe permitir la transmisión de resultados de control de calidad al software del proveedor de control de calidad interno
2. Posibilidad de exportar a una hoja de cálculo o procesador de texto informes de control de calidad.
3. Gráficos de control de calidad y tablas de datos.

### F. AUDITORIA

Debe contar con un control de usuarios y seguimiento de cada orden registrada desde que ingresa hasta su entrega

#### G. ESTADÍSTICAS

Debe permitir generar las estadísticas de acuerdo a los requerimientos del hospital y entes de control.

Debe contar con Software de indicadores que permitir la obtención en tiempo real de mínimo los siguientes para el laboratorio clínico y/o Banco de Sangre según aplique:

- Estudios, órdenes y pacientes ingresados por hora
- Estudios, órdenes y pacientes realizados por sección
- Estudios, órdenes y pacientes realizados por equipo de cada sección
- Estudios, órdenes y pacientes realizados por profesional
- Estudios, órdenes y pacientes realizados por línea de pago
- Numero de exámenes procesados filtrados por prueba y durante un periodo (mensual)
- Oportunidad desde que el medico solicita el examen hasta que se toma la muestra
- Oportunidad desde que se toma la muestra en piso hasta que llega al laboratorio
- Oportunidad de procesamiento por profesional desde que llega al laboratorio, servicio transfusional y Banco de Sangre hasta que se valida el resultado
- Tipo de muestras ingresadas durante un periodo de tiempo determinado
- Estudios y ordenes solicitados por tipo de paciente
- Oportunidad de despachos de unidades a nivel hospitalario y/o externo
- Garantizar en la presente convocatoria si se requieren nuevas implementaciones de aplicación o desarrollos deben comprometerse a realizarlo

#### H. SEGURIDAD

1. Creación de usuarios en los diferentes perfiles de acceso según su sector de trabajo.
2. Crear permisos de validación, configuración, modificación, eliminación o ingreso de datos.
3. Soporte de políticas de backup de acuerdo a la subdirección de sistemas.
4. Configuración de anti virus en Server en todas las estaciones de trabajo

#### I. TABLERO DE CONTROL.

Se debe instalar tablero de control en los servicios hospitalarios, urgencias y laboratorio clínico, Unidad Transfusional donde permita la visualización del estado de las muestras y tiempos de proceso de acuerdo a requerimientos del laboratorio, el Hardware necesario deberá ser asumido por el proponente.

#### J. CAPACITACIÓN, AYUDAS, ASISTENCIA TÉCNICA, ASESORÍA TÉCNICA Y CIENTÍFICA

Se deberán realizar las capacitaciones y asesorías requeridas por el hospital de común acuerdo con el contratista.  
Se entregará un manual técnico y un manual de Usuario en español.  
Se prestará ayuda on-site o telefónico inmediata las 24 horas 365 días al año según demanda.

#### K. MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS DEL SOFTWARE Y HARDWARE

Será responsabilidad del oferente proveer un servidor con capacidad de almacenamiento para el tiempo del contrato, si se requiere ampliación debe realizar configuración del Server por alguna eventualidad y debe asumirlo el proveedor.  
Se deberá realizar mantenimiento preventivo al hardware y servidores mínimo 2 veces al año  
Los repuestos y consumibles del hardware por daño o desgaste normal de los mismos serán asumidos por el proveedor

En caso de que la empresa proveedora de software sea subcontratada por la casa comercial a la que se le haya adjudicado las áreas de Inmunoquímica, inmunohistoquímica e Infecciosa no podrá negar o demorar las solicitudes y requerimientos de

desarrollo de software adicionales por parte el hospital por causales de convenios o permisos entre el proveedor de software y el proveedor del área.

## REQUERIMIENTO DE EQUIPOS EN APOYO TECNOLÓGICO

### LABORATORIO CLÍNICO

#### A. INMUNOQUÍMICA

- **EQUIPO AUTOMATIZADO INTEGRADO PARA INMUNOQUIMICA SEDE BOGOTA (ÍTEMS: 1- 69 )** con capacidad mínima de 1500 pruebas hora, manejo de tubo primario, lectura por código de barras y acceso continuo, opción de realización de pruebas de urgencias, pantalla sensible al tacto, control de calidad con curvas de levey-jennings, detección de coagulo, mínimo arrastre, sistema de refrigeración de reactivos, auto dilución automática a las muestras que lo requieran, se debe entregar tabla con frecuencias de calibración y estabilidad a bordo de cada prueba ofertada, manejo de inventario de reactivos, manejo de estadísticas de controles, calibradores y pruebas, host bidireccional, - **SI NO CUENTA CON LA PRUEBA DE PROCALCITONINA EN SU PLATAFORMA DEBE PRESENTAR OPCION PARA REALIZARLA EN EL HUS, NO SE ACEPTARA PARA REMISION FUERA DEL HOSPITAL.**
- **EQUIPO AUTOMATIZADO PARA QUIMICA UNIDAD FUNCIONAL ZIPAQUIRA (ÍTEMS: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 69 ):** capacidad mínima de 700 pruebas/hora, manejo de tubo primario, lectura por código de barras y acceso continuo, opción de realización de pruebas de urgencias, pantalla sensible al tacto, control de calidad con curvas de levey-jennings, detección de coagulo, mínimo arrastre, sistema de refrigeración de reactivos, auto dilución automática a las muestras que lo requieran, manejo de inventario de reactivos, manejo de estadísticas de controles, calibradores y pruebas, host bidireccional.
- **EQUIPO PARA PRUEBAS ESPECIALES UNIDAD FUNCIONAL ZIPAQUIRA (ÍTEMS: 37, 38, 39, 43, 46, 56, 64, 65 )** manejo de tubo primario, lectura por código de barras, control de calidad con curvas de levey-jennings, detección de coagulo, mínimo arrastre, sistema de refrigeración de reactivos, auto dilución automática a las muestras que lo requieran, manejo de inventario de reactivos, manejo de estadísticas de controles, calibradores y pruebas, host bidireccional

**B. EQUIPO AUTOMATIZADO PARA HEMOGLOBINA GLICOSILADA BOGOTA (ÍTEM 70):** Técnica HPLC o Electroforesis Capilar, lector de código de barras, Host Bidireccional.

#### C. HEMATOLOGÍA (ITEM 71)

- **EQUIPO AUTOMATIZADO PARA CUADRO HEMATICO BOGOTA Y ZIPAQUIRA:** Tubo primario, lectura por código de barras y acceso continuo. Tecnología citometría de flujo, mínimo 30 parámetros reportables, con capacidad de procesamiento mínima de 120 pruebas/ hora, autocargador de muestras permitiendo carga continua, con aspiración por tubo abierto, alta linealidad, que incluya recuento totalmente automatizado de reticulocitos y normoblastos, lectura de líquidos corporales, con graficas de control de calidad, que permita transmisión de histogramas y dispersogramas al reporte, host bidireccional

**D. SISTEMA DE COLORACIÓN PARA LÁMINAS DE HEMATOLOGÍA QUE INCLUYA COLORANTES PARA SEDE BOGOTA (ITEM: 218)**

#### E. COAGULACION

- **EQUIPO AUTOMATIZADO BOGOTA (ITEMS: 72 - 80)** Tubo primario y lectura por código de barras, carga continua, que realice test coagulogometricos, cromogenicos e inmunológicos con sistema de gestión de datos y software de capacidad de almacenamiento de datos, alta linealidad, con capacidad mínima de 100 pruebas hora, host bidireccional.

- **EQUIPO AUTOMATIZADO ZIPAQUIRA (ITEMS: 72 - 73)** Tubo primario y lectura por código de barras, carga continua, que realice test coagulométricos, cromogénicos e inmunológicos con sistema de gestión de datos y software de capacidad de almacenamiento de datos, alta linealidad, con capacidad mínima de 100 pruebas hora, host bidireccional.

#### **F. MICROBIOLOGÍA**

- **EQUIPO AUTOMATIZADO PARA MICROBIOLOGIA BOGOTA, ZIPAQUIRA: (ITEMS: 88, 89, 100,101, 102, 103, 104)** Para identificación y antibiograma de microorganismos Gram positivos, Gram negativos, levaduras y microorganismos exigentes, con procesamiento simultáneo mínimo de 200 pruebas, alarmas de resistencia de acuerdo a las normas CLSI, con software estadístico que permita la exportación de archivos y control de calidad interno, host bidireccional.
- **EQUIPO AUTOMATIZADO PARA HEMOCULTIVOS BOGOTA, ZIPAQUIRA: (92, 93, 94, 95)** con capacidad mínima de 240 botellas debe tener alarmas que indiquen el inicio del crecimiento bacteriano, que permita visualizar las curvas de crecimiento facilitando el informe inmediato, hemocultivos con inhibición de antibióticos, host bidireccional.

#### **G. INMUNOLOGÍA ESPECIAL SEDE BOGOTA**

- **EQUIPO SEMIAUTOMATIZADO PARA REALIZACION DE PRUEBAS DE INMUNOFLUORESCENCIA (ÍTEMS: 146, 148, 150, 158)** con capacidad de montaje mínimo de 16 laminas, posibilidad de realizar mínimo cuatro ensayos en la misma lista de trabajo, diluciones de muestra hasta 1 en 1280 mínimo, tubo primario, lectura de código de barras, Host unidireccional.
- **EQUIPO AUTOMATIZADO PARA REALIZACION DE PRUEBAS DE AUTOINMUNIDAD, DENGUE Y TSH NEONATAL (ÍTEMS: 142, 143, 144, 145, 147, 149, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 159, 160, 161, 164)** que realice en una sola plataforma de manera simultánea varios ensayos, con capacidad de dilución de muestras para todos los ensayos, host bidireccional, tubo primario, lectura de código de barras. Para la prueba de TSH Neonatal la oferta debe incluir control de calidad externo.
- **EQUIPO SEMIAUTOMATIZADO PARA REALIZACIÓN DE PRUEBAS DE ELECTROFORESIS (ITEMS: 162, 163)** con capacidad para correr más de 2 geles simultáneamente, scanner de última generación y software para lectura de geles, debe exportar las imágenes del gel al software de reporte del laboratorio, sistema de autocoloración

#### **H. GASES ARTERIALES (ITEM: 156)**

- **EQUIPO AUTOMATIZADO BOGOTA # 3 , ZIPAQUIRA** Para la realización de pruebas de gases arteriales, con lactato, calibración automática, host bidireccional, con control de calidad y graficas de los mismos, electrodos libres de mantenimiento

#### **I. UROANÁLISIS (ITEM. 221)**

- **EQUIPO AUTOMATIZADO ANALIZADOR DE QUIMICA URINARIA BOGOTA Y ZIPAQUIRA** Alimentador de tiras automático, con capacidad de procesamiento mínimo de 125 pruebas/ hora , con capacidad de almacenamiento de mínimo de 200 tiras, autocargador de muestras, sistema para evitar contaminación, lector de código de barras integrado, fácil mantenimiento host bidireccional, Posición STAT

#### **PATOLOGIA**

- **EQUIPO COLOREADOR AUTOMATICO DE INMUNOPEROXIDASAS (ITEMS: 223- 273)** Con capacidad mínima para 36 láminas y reactivos con módulo de pre tratamiento y revelado cromogenico, Que acepte cualquier tipo de muestra, Protocolos independientes de trabajo para cada posición, manejo seguro de residuos, sistema etiquetador.

## **BANCO DE SANGRE**

- **INMUNOSEROLOGIA (ITEMS: 292 – 298)**

**EQUIPO AUTOMATIZADO CON TECNOLOGIA DE PUNTA PARA LA REALIZACION DE PRUEBAS INMUNOSEROLOGICAS EN SEDE BOGOTA** que trabaje con tubo primario, lectura por código de barras y acceso continuo, pantalla sensible al tacto, control de calidad con curvas de levey-jennings, detección de coagulo, mínimo arrastre, sistema de refrigeración de reactivos, manejo de inventario de reactivos, manejo de estadísticas de controles, calibradores y pruebas, host bidireccional que realice los siguientes marcadores infecciosos: HIV I-II antígeno-anticuerpo, AgSHB, HCV, HB Core, Chagas, Sífilis y HTLV I- II.en una sola plataforma

- **INMUNOHEMATOLOGIA (ITEMS: 299 – 317)**

**EQUIPO SEMIAUTOMATIZADO O AUTOMATIZADO CON TECNOLOGIA DE PUNTA PARA LA REALIZACION DE PRUEBAS INMUNOHEMATOLOGICAS DE PACIENTE Y DONANTES EN SEDE BOGOTA Y DE PACIENTE EN LOS SERVICIOS DE TRANSFUSION UNIDAD FUNCIONAL ZIPAQUIRA** que permita interfase con el software, lectura de resultados en forma digital, para sede Bogotá que trabaje con código de barra tubo primario. Con equipos de backup para servicio transfusional y banco de sangre.

- **HEMOCOMPONENTES (ITEMS: 318 – 326)**

**BALANZAS AUTOMATIZADAS PARA FLEBOTOMIA** 2 para el puesto fijo de colecta Zipaquirá y 7 para puesto móvil de jornadas extramurales garantizando una carga de 8 horas en trabajo continuo certificado tanto sede Bogotá y Zipaquirá; con agitación permanente, control de tiempo, peso y volumen.

**CONECTOR ESTERIL Y SELLADOR DE PILOTOS PARA SEDE BOGOTA Y ZIPAQUIRA** que permita conservación del sistema cerrado aun después de la filtración del producto.

**EQUIPOS AUTOMATIZADOS PARA SEPARACION DE HEMOCOMPONENTES** con interface para el software del banco de sangre, con sistema de leucoreducción que permita separación de bolsa doble, triple, cuádruple, 3 pinzas striper para sede Bogotá, 3 pinza striper para puesto móvil, 2 pinza striper para puesto fijo de recolección Zipaquirá.

**1 CENTRIFUGA REFRIGERADA** con capacidad mínima de 6 vasos de 1litro para emplearse con 6 o más bolsas de 500 mL. Capacidad mínima 3.600 mL, con velocidad programable desde 400 hasta 600 rpm, tiempo programable de 1 a 99 minutos, frenado con niveles de programación, aceleración con niveles, centrifuga refrigerada con temperatura programable desde -20 hasta 50°C.

**EL EQUIPO EN APOYO TECNOLOGICO PARA SEPARACION DE COMPONENTES** debe permitir interfase con el software para la transmisión de datos.

**1 IMPRESORA DE CARNETS PARA DONANTES DEL BANCO DE SANGRE**

**NOTA: EN LAS PROPUESTAS SE DEBEN ANEXAR:**

1. Descripción detallada de lo que incluye la oferta de cada prueba, con insumos consumibles y nombre comercial y referencia de la prueba ofertada
2. Fichas técnicas de equipos e insumos.
3. Insertos técnicos de las diferentes pruebas preferiblemente en medio digital.
4. Referencias certificadas de experiencia de uso de mínimo tres años en instituciones hospitalarias de igual nivel de complejidad (III y IV) de cada uno de los productos y equipos ofertados con nombre, cargo y teléfono de contacto, para el Banco de sangre deberán anexar experiencia de uso en bancos de sangre de la misma categoría (A) y con igual o superior flujo de procesamiento.

5. Para la evaluación de equipos en apoyo tecnológico se programaran visitas a instituciones donde se encuentren funcionando previo acuerdo con la coordinadora del laboratorio clínico o directora del banco de sangre según corresponda.
6. Para la evaluación del sistema de información del laboratorio clínico y banco de sangre se programaran presentaciones de los proveedores a los jefes y coordinadores de áreas respectivas con el acompañamiento del subdirector de sistemas del hospital.

#### LA NO PRESENTACION DE ESTOS REQUISITOS IMPLICARA LA CALIFICACION "NO PUDO SER EVALUADO"

##### Precisiones Para Apoyo Tecnológico:

El proponente deberá ofertar apoyo tecnológico (equipos en comodato) con tecnología de punta. Estos equipos deberán permitir su comunicación con el sistema de información del hospital.

Los proveedores deberán presentar la hoja de vida de los equipos en apoyo tecnológico al área de Biomédica del HUS para la emisión de conceptos técnicos del funcionamiento óptimo de los equipos; aquellos equipos que no cumplan con el concepto deberán ser cambiados por la tecnología sea de la aceptación de sus eventuales operadores y cumplan los requerimientos de los actuales términos de referencia según lo establecido por la normatividad colombiana (Decreto 4725 de 2005) siempre y cuando se encuentren en condiciones óptimas y se deberá cumplir con el procedimiento equipos en tránsito rápido del HUS.

Para cada uno de los equipos ofertados deberá presentar: Certificado de capacidad de acondicionamiento y almacenamiento (CCAA) de la empresa oferente, Registro sanitario INVIMA vigente, Registro de visita de pre instalación, Manual del usuario, guías de manejo rápido, guías de que hacer en caso de, El manual y las guías deben estar en idioma español, formatos de registro de limpieza y desinfección del dispositivo y control de descontaminación, formato de registro de actividades diarias, semanales, quincenales, mensuales, etc. según corresponda, cronograma de mantenimientos preventivos, ajustes y calibraciones. Esta información podrá ser entregada en medio magnético.

La siguiente documentación será entregada después de la adjudicación y solamente será presentada por el oferente al cual le fue adjudicado el grupo: Registro de importación, Declaraciones de conformidad, certificado de origen: (marca, modelo, serie y fecha de fabricación), Certificado de calibración del dispositivo y certificado de los instrumentos utilizados para su ajuste y/o calibración (nombre, teléfono y dirección del laboratorio que emite el certificado, numero de acreditación, numero de certificado, fecha de calibración, procedimiento que se siguió, certificado de los patrones que se utilizaron), Certificados de capacitación del personal que manipula el dispositivo otorgado por el fabricante del equipo (si es dado por la empresa importadora del equipo debe anexar certificado de acreditación como capacitador dado por el fabricante del equipo), programa de capacitación del usuario, Registro de instalación y verificación.

Los calibradores, controles, soluciones de trabajo y todos los consumibles que se requieran para el correcto funcionamiento del equipo, el procesamiento de las muestras, la realización de las pruebas y su informe, serán entregados por el proveedor del apoyo tecnológico e irán incluidos en el precio por prueba, entendiéndose como prueba reportada. Los consumibles necesarios para el procesamiento de las pruebas, y su reporte; deben calcularse teniendo en cuenta que los laboratorios trabajan 24 horas continuas y acordes con su control de calidad realizan las calibraciones que sean requeridas y pasan todos los controles cada doce (12) horas.

Los controles internos deberán ser independientes, en caso de que la prueba tenga sus propios controles necesarios para la realización de la misma, el proveedor garantizara un control interno independiente adicional (NO ES MODIFICABLE PARA BANCO DE SANGRE), salvo condiciones claramente descritas y con el concepto del área técnica se estudiaran las excepciones. La entrega de estos consumibles se hará simultánea con los reactivos; de manera programada con los mismos requerimientos en las fechas de vencimiento. El proveedor deberá garantizar el lote de control mínimo **8 meses**, sin embargo, dada la diversa naturaleza y vigencia de los productos el proveedor deberá señalar expresamente en su propuesta el tiempo mínimo que puede garantizar dicho lote. Adicionalmente se deberá instalar software para reporte y análisis de los mismos se deberá brindar soporte permanente para el análisis. Los equipos deberán transmitir los resultados de control de calidad al software.

Las casas comerciales oferentes deben presentar un listado y referenciar en el de manera clara y concreta los calibradores, controles, soluciones de trabajo y todos los consumibles necesarios para el funcionamiento de los equipos ofrecidos.

El proveedor debe especificar la pérdida de reactivo por volumen muerto, purgas, lavados, controles, etc. Determinando así el consumo teórico ofrecido el cual deberá corresponder a los consumos reales derivados del funcionamiento normal del equipo en el hospital. En tal virtud el proveedor analizará meticulosamente las variables que afecten en el cálculo del primero ya que los desfases observados serán de su entera responsabilidad a nivel contractual. El proveedor se compromete en caso de salir beneficiado en la adjudicación, a realizar un seguimiento y confrontación permanente entre el consumo teórico determinado y el consumo real del laboratorio, con el objeto de asesorar técnicamente para corregir el desfase, bien éste obedezca a fallas de funcionamiento del equipo o a fallas en el manejo de los procesos por parte de los profesionales de la institución. Estas situaciones deberán reportarse dentro de las 24 horas hábiles siguientes a haber sido detectadas, haciendo claridad sobre los correctivos aplicados y los resultados obtenidos. Estas pérdidas deberán ser asumidas por el proveedor

Para cambio de tecnología y en caso de adjudicación de reactivos que no se estén utilizando en la actualidad, se deberán validar las pruebas contra el reactivo que se tiene en uso antes de su funcionamiento y estas serán asumidas por el proveedor que las suministra, en caso de discrepancia irreconciliable se remitirá la muestra a análisis de un tercero, si con este tercero no se soluciona la discrepancia presentada de mutuo acuerdo entre las dos partes el contrato podrá ser cancelado por no cumplimiento de especificaciones técnicas.

**EN CASO DE OFERTAR REACTIVOS CUYOS EQUIPOS YA ESTÉN FUNCIONANDO COMO COMODATO EN LOS LABORATORIOS DEL HUS, DEBE COMUNICARLO EN SU OFERTA.**

### LABORATORIO CLÍNICO

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITADA BOGOTA	CANTIDAD SOLICITADA ZIPAQUIRA
1	REACTIVO PARA ACIDO URICO	PRUEBA	1.000	2.000
2	REACTIVO PARA ALBUMINA	PRUEBA	3.600	1.800
3	REACTIVO PARA AMILASA	PRUEBA	2.000	2.000
4	REACTIVO PARA BILIRRUBINA DIRECTA	PRUEBA	4.000	4.000
5	REACTIVO PARA BILIRRUBINA TOTAL	PRUEBA	4.200	4.200
6	REACTIVO PARA COLESTEROL HDL	PRUEBA	2.000	5.000
7	REACTIVO PARA COLESTEROL LDL	PRUEBA	3.000	7.000
8	REACTIVO PARA COLESTEROL TOTAL	PRUEBA	2.000	8.000
9	REACTIVO PARA CPK MB	PRUEBA	250	1.500
10	REACTIVO PARA CREATININA	PRUEBA	30.000	10.000
11	REACTIVO PARA CREATININASA CPK TOTAL	PRUEBA	1.000	2.000
12	REACTIVO PARA DESHIDROGENASA LACTICA	PRUEBA	2.000	1.000

21

13	REACTIVO PARA DETERMINACION DE MAGNESIO	PRUEBA	20.000	400
14	REACTIVO PARA FOSFATASA ALCALINA	PRUEBA	3.200	2.800
15	REACTIVO PARA FOSFORO	PRUEBA	2.000	800
16	REACTIVO PARA GLUCOSA	PRUEBA	10.000	10.000
17	REACTIVO PARA HIERRO	PRUEBA	600	100
18	REACTIVO PARA MICROALBUMINARIA	PRUEBA	200	200
19	REACTIVO PARA NITROGENO UREICO (BUN)	PRUEBA	30.000	6.000
20	REACTIVO PARA PROTEINAS EN ORINA Y/O LIQUIDOS	PRUEBA	1.000	600
21	REACTIVO PARA PROTEINAS TOTALES	PRUEBA	3.000	1.000
22	REACTIVO PARA TRANSMINASAOXALOACETICA ASAT	PRUEBA	4.000	2.800
23	REACTIVO ELECTROLITOS SODIO-POTASIO-CLORO-CALCIO	PRUEBA	45000	10.000
24	REACTIVO PARA TRANSMINASA PIRUVICA ALAT	PRUEBA	6.000	2.800
25	REACTIVO PARA TRIGLICERIDOS	PRUEBA	1.800	8.000
26	REACTIVO PARA TRANSFERINA	PRUEBA	1.000	100
27	REACTIVO PARA FERRITINA	PRUEBA	1.000	100
28	REACTIVO PARA CA 19-9	PRUEBA	500	200
29	REACTIVO PARA ACIDO FOLICO	PRUEBA	500	100
30	REACTIVO PARA HORMONA PARATIROIDEA (PTH)	PRUEBA	400	100
31	REACTIVO ANTICUERPOS ANTI TIROIDEOS MICROSOMALES	PRUEBA	100	100
32	REACTIVO ANTICUERPOS ANTI TIROIDEOS MICROSOMALES TIROGLOBULINA	PRUEBA	100	100
33	REACTIVO PARA CORE IGM	PRUEBA	400	100
34	REACTIVO PARA PRUEBAS DE CORE TOTAL	PRUEBA	400	100
35	REACTIVO PARA TIBC	PRUEBA	300	20
36	REACTIVO PARA PRUEBAS DE HEPATITIS C (HCV) ULTIMA GENERACION	PRUEBA	1.000	50
37	REACTIVO PARA PRUEBAS DE HIV DETERMINACION AG-AC	PRUEBA	2.000	1.000
38	REACTIVO PARA SUB UNIDAD BETA	PRUEBA	2000	1500

39	REACTIVO PARA TROPONINA I	PRUEBA	2.000	1.000
40	REACTIVO PARA VITAMINA B12	PRUEBA	1.000	100
41	REACTIVO PARA VITAMINA D25HIDROXI	PRUEBA	500	300
42	REACTIVO PARA ANTIGENO DE SUPERFICIE HEPATITIS B (AG HBS)	PRUEBA	2500	1400
43	REACTIVO ANTICUERPOS CONTRA EL ANTIGENO DE SUPERFICIE DE LA HEPATITIS B	PRUEBA	500	300
44	REACTIVO PARA ALFA BETO PROTEINA	PRUEBA	500	100
45	REACTIVO ANTICUERPOS ANTIOXOPLASMA IGM	PRUEBA	1.000	500
46	REACTIVO ANTICUERPOS ANTIOXOPLASMA IGG	PRUEBA	1.000	600
47	REACTIVO PARA CITOMEGALOVIRUS IgG	PRUEBA	200	50
48	REACTIVO PARA CITOMEGALOVIRUS IgM	PRUEBA	200	50
49	REACTIVO PARA RUBEOLA IgG	PRUEBA	100	10
50	REACTIVO PARA RUBEOLA IgM	PRUEBA	100	10
51	REACTIVO PARA HERPES I IgG	PRUEBA	100	10
52	REACTIVO PARA HERPES I IgM	PRUEBA	100	10
53	REACTIVO PARA HERPES II IgG	PRUEBA	100	10
54	REACTIVO PARA HERPES II IgM	PRUEBA	100	10
55	REACTIVO ANTIGENO CARCINOEMBRIÓNARIO	PRUEBA	300	300
56	REACTIVO ANTIGENO ESPECÍFICO DE PROSTATA	PRUEBA	1300	1000
57	REACTIVO CA 125	PRUEBA	500	100
58	REACTIVO PARA PROLACTINA	PRUEBA	200	100
59	REACTIVO PARA T3 LIBRE	PRUEBA	300	100
60	REACTIVO PARA GAMA GLUTAMIL TRANSFERASA GGT	PRUEBA	250	50
61	REACTIVO PARA PROCALCITONINA CUANTITATIVA	PRUEBA	800	0
62	REACTIVO TRIYODOTIRONINA T3	PRUEBA	400	200
63	REACTIVO PARA TIROXINA T4	PRUEBA	500	200
64	REACTIVO PARA T4 LIBRE	PRUEBA	2.000	1000

2

65	REACTIVO PARA TSH TIROIDEA ESTIMULANTE	PRUEBA	4.000	1500
66	REACTIVO PARA COMPLEMENTO C3	PRUEBA	500	50
67	REACTIVO PARA COMPLEMENTO C4	PRUEBA	500	50
68	REACTIVO FACTOR REUMATOIDEO	PRUEBA	200	1.000
69	REACTIVO PARA PROTEINA C REACTIVA	PRUEBA	20.000	8.000
	<b>VALOR TOTAL</b>		<b>BOGOTÁ</b>	<b>ZIPAQUIRÁ</b>
<b>SUBGRUPO No. 2 HEMOGLOBINA GLICOSILADA</b>				
<b>ÍTEM</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>CANTIDAD SOLICITADA BOGOTA</b>	<b>CANTIDAD SOLICITADA ZIPAQUIRA</b>
70	REACTIVO PARA HEMOGLOBINA GLICOSILADA	PRUEBA	3000	1000
<b>SUBGRUPO No. 3 HEMATOLOGIA</b>				
<b>ÍTEM</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>CANTIDAD SOLICITADA BOGOTA</b>	<b>CANTIDAD SOLICITADA ZIPAQUIRA</b>
71	REACTIVO PARA CUADRO HEMÁTICO	PRUEBA	40.000	20.000
<b>SUBGRUPO No. 4 COAGULACION</b>				
<b>ÍTEM</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>CANTIDAD SOLICITADA BOGOTA</b>	<b>CANTIDAD SOLICITADA ZIPAQUIRA</b>
72	REACTIVO PARA TIEMPO DE PROTROMBINA (PT)	PRUEBA	24.000	2.400
73	REACTIVO PARA TIEMPO PARCIAL DE TROMBOPLASTINA (PTT)	PRUEBA	24.000	2.400
74	REACTIVO PARA DIMERO D	PRUEBA	120	10
75	REACTIVO PARA PRODUCTO DEGRADACION FIBRINOGENO PDF	PRUEBA	400	10
76	REACTIVO PARA FACTOR VIII	PRUEBA	250	10
77	REACTIVO PARA PROTEINA C REACTIVA	PRUEBA	250	10
78	REACTIVO PARA PROTEINA S	PRUEBA	250	10
79	REACTIVO PARA ANTITROMBINA III	PRUEBA	100	10

80	REACTIVO PARA ANTICOAGULANTE LUPICO PRUEBA PRESUNTIVA Y CONFIRMATORIA	PRUEBA	300	20
<b>SUBGRUPO No. 5 MICROBIOLOGIA</b>				
ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITADA BOGOTA	CANTIDAD SOLICITADA ZIPAQUIRA
81	AGAR XLD PREPARADO	UNIDAD	100	20
82	AGAR CHOCOLATE PREPARADOS	UNIDAD	600	200
83	AGAR MAC CONKEY PREPARADOS	UNIDAD	2.000	1.000
84	AGAR MUELLER HINTON PREPARADO	UNIDAD	200	100
85	AGAR PARA DERMATOFITOS	UNIDAD	200	20
86	AGAR SANGRE PREPARADOS	UNIDAD	2.000	1.000
87	AGAR PARA ANAEROBIOS	UNIDAD	200	0
88	ANTIBIOGRAMA SENSIBILIDAD PARA MICROORGANISMOS GRAM NEGATIVOS AUTOMATIZADO	UNIDAD	3.500	1.000
89	ANTIBIOGRAMA SENSIBILIDAD PARA MICROORGANISMOS GRAM POSITIVOS AUTOMATIZADO	UNIDAD	1.200	300
90	CALDO TIOGLICOLATO	UNIDAD	3.500	300
91	CEFINASA TUBO X 50	UNIDAD	5	2
92	HEMOCULTIVOS ADULTOS BOTELLA CON APOYO TECNOLÓGICO	UNIDAD	3.000	200
93	HEMOCULTIVOS ANAEROBIOS BOTELLA CON APOYO TECNOLÓGICO	UNIDAD	300	100
94	HEMOCULTIVOS PARA MYCOBACTERIAS	UNIDAD	300	0
95	HEMOCULTIVOS PEDIÁTRICOS BOTELLA CON APOYO TECNOLÓGICO	UNIDAD	1.500	400
96	MEDIO PARA UROCULTIVOS	UNIDAD	2.000	2.000
97	MEDIO SABOUREAU CON ANTIBIOTICO	UNIDAD	4.000	0
98	MEDIO TAYER MARTIN PREPARADO	UNIDAD	100	0
99	PRUEBA DE IDENTIFICACION PARA ANAEROBIOS CON APOYO TECNOLÓGICO	UNIDAD	100	0
100	PRUEBA DE IDENTIFICACION PARA NEISSERIA Y HAEMOPHILUS	UNIDAD	100	0
101	PRUEBA PARA IDENTIFICACION DE MICROORGANISMOS GRAM NEGATIVOS AUTOMATIZADO	UNIDAD	3.500	1.000
102	PRUEBA PARA IDENTIFICACION DE MICROORGANISMOS GRAM POSITIVOS AUTOMATIZADO	UNIDAD	1.200	300

103	PRUEBAS PARA IDENTIFICACION DE LEVADURAS AUTOMATIZADO	UNIDAD	200	55
104	PRUEBAS PARA SENSIBILIDAD DE LEVADURAS	UNIDAD	400	100
105	SISTEMA INDICADOR DE ANAEROBIOSIS	UNIDAD	40	0
106	SISTEMA GENERADOR DE ANAEROBIOSIS	UNIDAD	40	0
107	PRUEBA DE OPTOQUINA	UNIDAD	3	2
108	PRUEBA POR CULTIVO PARA LA DETERMINACION ESPECIFICA DE ESTREPTOCOCO AGALACTIAE CON SU RESPECTIVO CALDO	UNIDAD	200	300

**SUBGRUPO No. 6 CONTROL EXTERNO DE CALIDAD**

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITADA BOGOTA	CANTIDAD SOLICITADA ZIPAQUIRA
109	CONTROL DE CALIDAD EXTERNO PARA GASES ARTERIALES	CICLO ANUAL	1	1
110	CONTROL DE CALIDAD EXTERNO PARA HEMOGLOBINA SICOSILADA	CICLO ANUAL	1	0
111	CONTROL DE CALIDAD EXTERNO PARA INMUNOENSAYO	CICLO ANUAL	1	1
112	CONTROL DE CALIDAD EXTERNO PARA MARCADORES CARDIACOS	CICLO ANUAL	1	1
113	CONTROL DE CALIDAD EXTERNO PARA PROTEINAS ESPECIFICAS	CICLO ANUAL	1	0
114	CONTROL DE CALIDAD EXTERNO PARA SANGRE OCULTA	CICLO ANUAL	1	1
115	CONTROL DE CALIDAD EXTERNO PARA SIFILIS	CICLO ANUAL	1	1
116	CONTROL DE CALIDAD EXTERNO PARA TOXOPLASMA	CICLO ANUAL	1	1
117	CONTROL DE CALIDAD EXTERNO PARA METABOLITOS DE ORINA HUMANA	CICLO ANUAL	1	1
118	CONTROL DE CALIDAD EXTERNO PARA COAGULACION	CICLO ANUAL	1	1
119	CONTROL DE CALIDAD EXTERNO PARA COPROANALISIS	CICLO ANUAL	1	1
120	CONTROL DE CALIDAD EXTERNO PARA HEMATOLOGIA	CICLO ANUAL	1	1
121	CONTROL DE CALIDAD EXTERNO PARA MICROBIOLOGIA	CICLO ANUAL	1	1
122	CONTROL DE CALIDAD EXTERNO PARA QUIMICA CLINICA	CICLO ANUAL	1	1
123	CONTROL DE CALIDAD EXTERNO PARA SUB UNIDAD BETA (PRUEBA DE EMBARAZO EN ORINA)	CICLO ANUAL	1	1
124	CONTROL DE CALIDAD EXTERNO PARA UROANALISIS	CICLO ANUAL	1	1

125	CONTROL DE CALIDAD EXTERNO PARA PRUEBAS INFECCIOSAS	CICLO ANUAL	1	1
126	CONTROL DE CALIDAD EXTERNO PARA TSH NEONATAL INSTITUTO NACIONAL	CICLO ANUAL	1	0
127	CONTROL DE CALIDAD EXTERNO BANCO DE SANGRE INMUNOHEMATOLOGIA	CICLO ANUAL	1	1
128	CONTROL DE CALIDAD EXTERNO BANCO DE SANGRE INSTITUTO NACIONAL INMUNOSEROLOGIA	CICLO ANUAL	1	1
129	CONTROL DE CALIDAD EXTERNO PARA INMUNOLOGIA ESPECIAL	CICLO ANUAL	1	1

**SUBGRUPO No. 7 INMUNOLOGIA ESPECIAL**

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITADA BOGOTA	CANTIDAD SOLICITADA ZIPAQUIRA
130	REACTIVO PARA ANTIBETA 2 GLICOPROTEINA IGG	PRUEBA	50	20
131	REACTIVO PARA ANTIBETA 2 GLICOPROTEINA IGM	PRUEBA	50	20
132	REACTIVO ANTICUERPOS ANTICITRULINAS (CCP)	PRUEBA	290	50
133	REACTIVO ANTICUERPOS ANTI C1Q	PRUEBA	100	20
134	REACTIVO ANTICUERPOS ANTI DNA POR IFI	PRUEBA	600	20
135	REACTIVO ANTICUERPOS ANTI NUCLEOSOMA	PRUEBA	60	20
136	REACTIVO ANTICUERPOS ANTIMUSCULO LISO POR IFI	PRUEBA	250	20
137	REACTIVO ANTIMIOLOPEROXIDASA P ANCA	PRUEBA	40	20
138	REACTIVO ANTICUERPOS ANTICITOPLASMA DE NEUTROFILO ANCAS POR IFI	PRUEBA	200	20
139	REACTIVO ANTIPROTEINASA 3	PRUEBA	30	20
140	REACTIVO ANTICUERPOS ANTI SM	PRUEBA	500	20
141	REACTIVO ANTICUERPOS ANTI SSA	PRUEBA	500	20
142	REACTIVO ANTICUERPOS ANTI-RNP	PRUEBA	500	20
143	REACTIVO ANTICUERPOS ANTI SSB	PRUEBA	500	20
144	REACTIVO ANTICUERPOS ANTICARDIOLIPINA IGG	PRUEBA	300	30
145	REACTIVO ANTICUERPOS ANTICARDIOLIPINA IGM	PRUEBA	300	30
146	REACTIVO ANTICUERPOS ANTINUCLEARES POR IFI	PRUEBA	800	50
147	ANTICUERPOS CONTRA DENGUE IgM	PRUEBA	200	20

148	REACTIVO ANTICUERPOS ANTIFOSFOLIPIDOS IGG	PRUEBA	120	20
149	REACTIVO ANTICUERPOS ANTIFOSFOLIPIDOS IGM	PRUEBA	120	20
150	REACTIVO PARA ELECTROFORESIS DE PROTEINAS	PRUEBA	120	20
151	REACTIVO PARA INMUNOELECTROFORESIS	PRUEBA	50	20
152	REACTIVO TSH NEONATAL	PRUEBA	1000	1.300

**SUBGRUPO No. 8 CITOMETRIA DE FLUJO**

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITADA BOGOTA	CANTIDAD SOLICITADA ZIPAQUIRA
153	REACTIVO PARA PROCESAMIENTO DE LINFOCITOS CDE, CD4, CD8, CON EQUIPO DE APOYO TECNOLÓGICO	PRUEBA	70	30

**SUBGRUPO No. 9 BIOLOGIA MOLECULAR**

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITADA BOGOTA	CANTIDAD SOLICITADA ZIPAQUIRA
154	REACTIVO PARA CARGA VIRAL DE HIV CON EQUIPO EN APOYO TECNOLÓGICO	PRUEBA	192	40
155	REACTIVO PARA IDENTIFICACION POR PCR EN TIEMPO REAL DE MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS Y RESISTENCIA DE ANTIBIOTICOS CON EQUIPO EN APOYO TECNOLÓGICO	PRUEBA	240	40

**SUBGRUPO No. 10 GASES ARTERIALES**

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITADA BOGOTA	CANTIDAD SOLICITADA ZIPAQUIRA
156	REACTIVO PARA PRUEBA DE GASES ARTERIALES CON LACTATO	PRUEBA	20.000	3.000

**SUBGRUPO No. 11 TOMA DE MUESTRAS**

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITADA BOGOTA	CANTIDAD SOLICITADA ZIPAQUIRA
157	TORNIQUETES DESECHABLES	UNIDAD	1.000	1.000
158	AGUJAS MULTIPLES CAJA X 100 (21G X 1" A 1 1/2")	CAJA	1.000	300
159	AGUJAS MULTIPLES CAJA X 100 (22G X 1")	CAJA	10	10
160	TUBOS CON HEPARINA DE LITIO	UNIDAD	250	150

161	TUBOS CON GEL (VOLUMEN TOTAL 5 ML TAMAÑO GEL TUBO 13 X 100 ML)	UNIDAD	80.000	25.000
162	TUBOS TAPA AZUL PEDIATRICOS CON DOBLE PARED (1,7 - 2,7 ML CITRATO AL 3,2%)	UNIDAD	20.000	3.000
163	TUBOS TAPA AZUL (2,7 - 4,0 ML CITRATO AL 3,2%)	UNIDAD	5.000	3.000
164	TUBOS TAPA LILA PEDIATRICO (500 A 1000 UL) EDTA K2	UNIDAD	3.000	6.000
165	TUBOS TAPA LILA 4 ML EDTA K2	UNIDAD	50.000	25.000
166	TUBOS TAPA ROJA PEDIATRICO (500 A 1000 UL)	UNIDAD	1.000	3.000
167	TUBOS TAPA ROJA (VOLUMEN TOTAL 6 ML) TAMAÑO DEL TUBO 13 X 100 ML	UNIDAD	12.000	900
168	TUBO TAPA AMARILLA CON GEL PEDIATRICO 3,5 ML	UNIDAD	3.000	6.000

**SUBGRUPO No. 12 COLORANTES LABORATORIO CLÍNICO**

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITADA BOGOTA	CANTIDAD SOLICITADA ZIPAQUIRA
169	COLORANTE DE WRIGHT FCO X 500 ML	FRASCO	0	12
170	ALCOHOL ACIDO FCO X 500	FRASCO	30	20
171	ALCOHOL CETONA FCO X 500	FRASCO	30	20
172	AZUL DE METILENO FCO X 500	FRASCO	30	20
173	LUGOL DE GRAM X 500 ML	FRASCO	30	20
174	CRISTAL VIOLETA DE GRAM FCO X 500 ML	FRASCO	30	20
175	SAFRANINA DE GRAM FCO X 500 ML	FRASCO	30	20
176	LUGOL PARASITOLÓGICO FCO X 200 ML	FRASCO	1	20
177	FUCSINA FENICADA FCO X 500	FRASCO	30	20

**SUBGRUPO No. 13 INSUMOS LABORATORIO**

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITADA BOGOTA	CANTIDAD SOLICITADA ZIPAQUIRA
178	APLICADORES SIN ALGODÓN X 1000 UN	UNIDAD	15	15
179	CURITAS 22X22	UNIDAD	20.000	10.000
180	LAMINILLAS CUBREOBJETOS 22 x 22 mm CAJA X 100	CAJA	500	300

181	LAMINILLAS CUBREOBJETOS 22 x 40 mm CAJA X 100	CAJA	70	50
182	LAMINILLAS CUBREOBJETOS 24 x 60 mm CAJA X 100	CAJA	200	50
183	LAMINAS PORTA OBJETO 25 X 76 MM CAJA X 50	CAJA	800	700
184	PUNTAS PARA PIPETA DE 50 A 1000 LAMBDA AZULES X 1000	PAQUETE	15	10
185	PUNTAS PARA PIPETA DE 2-100-200 LAMBDA AMARILLAS X 1000	PAQUETE	30	30
186	GRADILLA EN POLIESTILENO RESISTENTE A CONGELACION PARA TUBOS DE 13x100 (50-100 TUBOS)	UNIDAD	10	20
187	GRADILLA EN POLIESTILENO RESISTENTE A CONGELACION PARA TUBOS CONICOS DE 15 ml	UNIDAD	25	20
188	FOSFATO TRISODICO AL 20% x FCO x 500 ml	FRASCO	5	3
189	HIDROXIDO DE POTASIO AL 20% FCO x 200 ml	FRASCO	2	2
190	AZUL DE CRESIL BRILLANTE	FRASCO	0	1
191	GLICEMIA DEXTROSA CAJA X 50 SOBRES DE 25 GRS.	CAJA	30	60
192	REACTIVO PARA SEROLOGIA EN LIQUIDOS	PRUEBA	300	200
193	SENSIDISCOS DE EDTA TUBO X 50	TUBO	10	6
194	SENSIDISCOS DE ACIDO BORONICO TUBO X 50	TUBO	10	6
195	ASA CURVA DESECHABLE PARA MICROBIOLOGIA x 1000 und	PAQUETE	20	10
196	PUNTAS 1000 uL CON FILTRO LIBRE DE RNA Y DNASA ESTERIL x Rack por 96 puntas	RACK	20	0
197	PUNTAS 0.5 -10 uL CON FILTRO LIBRE DE RNA Y DNASA ESTERIL x Rack por 96 puntas	RACK	20	0
198	PUNTAS 20 - 200 uL CON FILTRO LIBRE DE RNA Y DNASA ESTERIL x Rack por 96 puntas	RACK	8	0
199	SOLIDIFICADOR DE LIQUIDOS BIOLOGICOS	FRASCO	5	3
200	PRUEBA RAPIDA PARA LA DETECCIÓN DE ANTICUERPOS ANTI HIV-1 Y HIV-2 EN SUERO, PLASMA O SANGRE TOTAL.	PRUEBA	2.000	2.000
201	PRUEBA RAPIDA TREPONEMICA PARA SIFILIS	PRUEBA	1.500	1.500
202	TUBOS EPPENDORF 1.5ML STANDARD X 500 ESTERILES LIBRES DE NUCLEASAS (DNAsas, RNAsas)	BOLSA	4	0
203	PAPEL PARA PH	ROLLO	3	10
204	REACTIVO PARA SANGRE OCULTA	PRUEBA	200	2.000
205	PRUEBAS DE EMBARAZO EN CASSETTE	PRUEBA	500	2.000
206	FRASCOS RECOLECTOPRES ORINAS	UNIDAD	12.000	20.000

207	MEDIO DE CULTIVO PREPARADO DE OGAWA KUDOH	UNIDAD	800	800
208	REACTIVO PARA DETECCION DE ANTIGENO DE CRIPTOCOCCUS NEOFORMANS (LATEX)	PRUEBA	250	0
209	REACTIVO DE ASTOS POR LATEX	PRUEBA	100	200
210	SENSIDISCOS IMPENEM TUBO X 50	PRUEBA	10	10
211	SENSIDISCOS MEROPENEM TUBO X 50	PRUEBA	10	10
212	SENSIDISCOS CEFTAZIDIME TUBO X 50	PRUEBA	10	10
213	SENSIDISCOS CEFOTAXIME TUBO X 50	PRUEBA	10	10
214	SENSIDISCOS CEFOTAXIME + CLAVULANATO TUBO X 50	TUBO	5	10
215	SENSIDISCOS DE CEFTAZIDIME +CLAVULANATO TUBO X 50	TUBO	7	10
216	MEDIO DE SELENITO LISTO PARA USO	UNIDAD	100	100
217	SEROLOGIA RPR SIFILIS	UNIDAD	3.000	2.000
218	SISTEMA DE COLORACION PARA HEMATOLOGIA	UNIDAD	12.000	0
219	LAMINA PARA RECuento DE SEDIMENTO URINARIO CON TUBO	UNIDAD	10.000	10.000
220	MEDIO DE TRANSPORTE AIMES CON CARBON	UNIDAD	1.000	200
221	TIRAS DE UROALISIS CON EQUIPO EN APOYO TECNOLÓGICO	PRUEBAS	10.000	18.000
222	PIPETA PARA WESTERGREEN PEDITRICA Y ADULTO (VELOCIDAD DE SEDIMENTACION CON SOPORTE)	UNIDAD	2.500	1.500

**SUBGRUPO No. 14 ANTICUERPOS PARA INMUNOHISTOQUIMICA**

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITADA BOGOTA	CANTIDAD SOLICITADA ZIPAQUIRA
223	ARGINASA 1	UNIDAD	50	0
224	BETA CATENINA	UNIDAD	50	0
225	CA 125	UNIDAD	50	0
226	CA19-9	UNIDAD	50	0
227	CD 138	UNIDAD	50	0
228	CD 20	UNIDAD	100	0
229	CD 3	UNIDAD	100	0

230	CD 38	UNIDAD	50	0
231	CD 5	UNIDAD	100	0
232	CDX2	UNIDAD	50	0
233	CK 20	UNIDAD	50	0
234	CK 7	UNIDAD	50	0
235	CK AE1/AE3	UNIDAD	200	0
236	CK19	UNIDAD	50	0
237	DOG 1	UNIDAD	50	0
238	EP-CAM BER-EP4	UNIDAD	50	0
239	FLI-1	UNIDAD	50	0
240	GATA 3	UNIDAD	50	0
241	GLYCOPHORIN A	UNIDAD	50	0
242	HCG	UNIDAD	50	0
243	HEPATOCITO	UNIDAD	50	0
244	HHV-8 (13B10)	UNIDAD	50	0
245	INHIBINA	UNIDAD	50	0
246	KI 67	UNIDAD	300	0
247	MAMMAGLOBINA	UNIDAD	50	0
248	MIOSINA DE CADENAS PESADAS	UNIDAD	50	0
249	MITF (C5/D5)	UNIDAD	50	0
250	MUC 1	UNIDAD	50	0
251	MUC 5	UNIDAD	50	0
252	MUC 6	UNIDAD	50	0
253	MUM-1	UNIDAD	50	0
254	NAPSIN A MRQ-60	UNIDAD	50	0
255	OCT)(4)	UNIDAD	50	0

256	P 63	UNIDAD	50	0
257	PAX 8	UNIDAD	50	0
258	PODOPLANINA D240	UNIDAD	50	0
259	RENAL CELL CARCINOMA (PN-15)	UNIDAD	50	0
260	S-100	UNIDAD	50	0
261	SALL 4	UNIDAD	50	0
262	ADIPOFILINA	UNIDAD	50	0
263	CDK4	UNIDAD	300	0
264	CMV	UNIDAD	50	0
265	HISTOLASMA	UNIDAD	50	0
266	HLA-DR	UNIDAD	50	0
267	LEISHMANIA	UNIDAD	50	0
268	MDM2	UNIDAD	50	0
269	MTFP	UNIDAD	50	0
270	P24(VIH)	UNIDAD	50	0
271	TLE-1	UNIDAD	50	0
272	TOXOPLASMA	UNIDAD	50	0
273	TREPONEMA PALIDIUM	UNIDAD	50	0
<b>SUBGRUPO No. 15 INSUMOS PATOLOGIA</b>				
ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITADA BOGOTA	CANTIDAD SOLICITADA ZIPAQUIRA
274	CASSETT PARA INCLUSION DE PARAFINA CAJA X 500 UN	UNIDAD	40	0
275	CUCHILLA DESECHABLE MX35 DE BAJO PERFIL DE MICROTOMO PARA TEJIDOS DUROS 80 8X0,25 ML X 50 UNI	CAJA	6	0
276	ETANOL ABSOLUTO DE GRADO ANALITICO X 2,5 LITROS	FRASCO	50	5
277	FORMOL AL 37-% CANECA	CANECA	4	0
278	PARAFINA GRANULADA FIJATIVO POLIMERO PALSTICO PUNTO DE FUSION 56 A 57 ° C	CAJA X 8 KG	2	1

279	XIOL CALIDAD REACTIVA X 2.5 LT	FRASCO	50	0
280	RESINA MEDIO DE MONTAJE HISTOLOGICO X 500 ml	FRASCO	3	1

**SUBGRUPO No. 16 COLORANTES PATOLOGIA**

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITADA BOGOTA	CANTIDAD SOLICITADA ZIPAQUIRA
281	FUCSINA ACIDA X 25 Gramos	FRASCO	1	0
282	CLORURO FERRICO X 250 Gramos	FRASCO	1	0
283	ROJO CONGO INDICADOR FRACOS X 25 Gramos	FRASCO	1	0
284	TETRABORATO DE SODIO X 500 Gramos	FRASCO	1	0
285	CARMIN FRASCO X 25 GRAMOS	FRASCO	1	0
286	ACIDO CITRICO MONOHIEDATO FRASCO X 500 GRAMOS	FRASCO	1	0
287	HEMATOXILINA	FRASCO	1	0
288	EOSINA CAJA X 10 FRASCOS	FRASCO	2	1
289	CRYOMATRIX	FRASCO	8	0
290	TBD1	FRASCO	8	0
291	LAMINAS CARGADAS X 70 LAMINAS	FRASCO	8	0

Todos los tubos SUBGRUPO NO. 11 TOMA DE MUESTRAS deben ser plásticos y cumplir con las normas internacionales de calidad respecto a materiales, fabricación, esterilización y etiquetado de los mismos. (NORMAS

**SUBGRUPO No. 17 INMUNOSEROLOGIA BANCO DE SANGRE**

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	CONSUMO ANUAL BOGOTÁ	CONSUMO ANUAL ZIPAQUIRÁ
292	41116102	PRUEBA PARA DETECCION DE SIFILIS TECNICA QUIMIOLUMINISCENCIA	PBA	9000	2.000
293	41116102	PRUEBA PARA DETECCION DE HIV I -II DETERMINACION Ag-Ac BANCO DE SANGRE TECNICA QUIMIOLUMINISCENCIA	PBA	9000	2.000
294	41116102	PRUEBA PARA DETECCION DE ANTIGENO DE SUPERFICIE HEPATITIS B ( Ag HBs) TECNICA QUIMIOLUMINISCENCIA	PBA	9000	2.000
295	41116102	PRUEBA PARA DETECCION DE HEPATITIS C (HCV) TECNICA QUIMIOLUMINISCENCIA	PBA	9000	2.000

296	41116102	PRUEBA PARA DETECCION DE CORE HEPATITIS B TECNICA QUIMIOLUMINICENCIA	PBA	9000	2.000
297	41116102	PRUEBA PARA DETECCION DE CHAGAS TECNICA QUIMIOLUMINICENCIA	PBA	9000	2.000
298	41116102	PRUEBA PARA DETECCION DE HTLV I - II TECNICA TECNICA A QUIMIUMILICENCIA	PBA	9000	2.000
<b>SUBGRUPO No. 18 INMUNOHEMATOLOGIA BANCO DE SANGRE</b>					
299	41116102	REACTIVO PARA PRUEBA CRUZADA MICROTUBO CON RECHEQUEO ( TARJETA ID ( 2 Pruebas +AU)+ Solución Trabajo+ puntas + tubos )	PRU	7000	2.000
300	41116102	REACTIVO PARA RASTREO DE ANTICUERPOS PARA DONANTE ( TARJETA ID (6 PRUEBAS)+ FRASCO (POOL)+SOLUCION DE TRABAJO)	PBA	9000	2.000
301	41116102	REACTIVO PARA RASTREO DE ANTICUERPOS PARA PACIENTE CELULAS I-II-III ( TARJETA ID ( 2 Pruebas)+ KIT 3FRASCOS 10ml c/u)+ PUNTAS+TUBOS)	PBA	8000	1.500
302	41116102	PANEL PARA IDENTIFICACION DE ANTICUERPOS IRREGULARES 11 CELULAS+PUNTAS	PBA	12	-
303	41116102	COOMBS FRACCIONADO TECNICA MICROTUBO	PBA	120	-
304	41116102	REACTIVO PARA HEMOCLASIFICACION DIRECTA E INVERSA MICROTECNICA ( MICROPLACA (12 Pruebas)+ Kit 3 FRASCOS + SOLUCIONES DE TRABAJO +PUNTAS+TUBOS)	PBA	12000	2.000
305	41116102	REACTIVO PARA HEMOCLASIFICACION DIRECTA ABD MICROTECNICA ( TARJETA ID ( 2 Pruebas)+ SOLUCION DE TRABAJO )	PBA	1080	2.000
306	41116102	HEMOCLASIFICACION DIRECTA CON COOMBS NEONATO TECNICA MICROTUBO ( TARJETA ID ( 1 Pruebas+solución de trabajo)	PBA	720	120
307	41116102	PRUEBA CONFIRMATORIA DE DEBIL TECNICA MICROTUBO ( solución de trabajo+tubo)	PBA	1500	300
308	41116102	REACTIVO PARA FENOTIPO ( ANTI D C,c,E,e, KELL) MICROTECNICA ( Microplaca y/o tarjeta+ solución de trabajo+ tubos )	PBA	2400	480
309	41116102	SUERO HEMOCLASIFICADOR ANTI C	ml	20	-
310	41116102	SUERO HEMOCLASIFICADOR ANTI c	ml	20	-
311	41116102	SUERO HEMOCLASIFICADOR ANTI E	ml	20	-
312	41116102	SUERO HEMOCLASIFICADOR ANTI e	ml	20	-
313	41116102	SUERO HEMOCLASIFICADOR ANTI-A	ml	600	300

314	41116102	SUERO HEMOCLASIFICADOR ANTI-B	ml	600	300
315	41116102	SUERO HEMOCLASIFICADOR ANTI-D	ml	100	100
316	41116102	ANTISUERO LECTIN A1	ml	500	100
317	41116102	ANTISUERO LECTIN H	ml	1000	200
<b>SUBGRUPO No. 19 HEMOCOMPONENTES BANCO DE SANGRE</b>					
318	42222308	BOLSA SENCILLA PARA RECOLECCION DE SANGRE X 450 ML	UNI	50	10
319	42222308	BOLSA DOBLE PARA RECOLECCION DE SANGRE CON SISTEMA DE MUESTREO X 450 ML	UNI	0	600
320	42222308	BOLSAS CUADRUPLAS PARA RECOLECCION DE SANGRE CON SISTEMA DE MUESTREO	UNI	9000	2.000
321	42222302	FILTRO DESLEUCOCITADORES DE GLOBULOS ROJOS ADULTOS CON BOLSA	UNI	400	10
322	42222302	FILTRO DESLEUCOCITADORES PARA PLAQUETAS ADULTOS CON BOLSA	UNI	300	10
323	42222302	FILTRO DESLEUCOCITADORES PARA GL.ROJOS NEONATOS CON BOLSA 4 ALICUOTAS+ 3 CUCHILLAS	UNI	100	-
324	42222302	FILTROS DESLEUCOCITADORES PLAQUETAS NEONATOS CON BOLSA PARA LICUOTAS( 2) + 3 CUCHILLAS	UNI	60	-
325	42222300	EQUIPO DE TRASFUSION PARA GLOBULOS ROJOS	UNI	5000	1.000
326	42222300	EQUIPO DE TRASFUSION PARA PLAQUETAS	UNI	400	100
<b>SUBGRUPO No. 20 INSUMOS BANCO DE SANGRE</b>					
327	41104102	LANCETAS CON PUNCONADOR O DISPOSITIVO APLICADOR	UNI	10000	3.000
328	41121704	TUBOS PLASTICOS TAPAROSCA 2 ML CRIOVIALES CON CAJA PARA ALMACENAMIENTO	UNI	10000	2.000
329	41116102	SOLUCION CALIBRADORA DE PH 3	ml	504	-
330	41116102	SOLUCION CALIBRADORA DE PH 7	ml	504	-
331	41116102	SOLUCION CALIBRADORA DE PH 10	ml	504	-
332	-	PAPEL SECANTE PARA DESCONGELADOR DE PLASMA( BARKEY) 395x250 mm	UNI	30	-
333	-	BOLSA o COJINETES PARA DESCONGELADOR DE PLASMA (BARKEY)	UNI	6	-