



SaludMadrid

SERVICIO DE SUMINISTROS

Hospital Universitario
Ramón y Cajal

Comunidad de Madrid

SUMC

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ANEXO 24

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA
ADQUISICIÓN DE REACTIVOS CON
EQUIPAMIENTO PREANALITICO, ANALITICO Y
POSTANALITICO NECESARIO PARA EL SERVICIO
DE BIOQUÍMICA DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO
RAMON Y CAJAL, POR PROCEDIMIENTO ABIERTO
P.A.2016000022**



SaludMadrid

Comunidad de Madrid

Hospital Universitario
Ramón y Cajal

ÍNDICE

1	COMENTARIOS GENERALES AL PLIEGO DE CLÁUSULAS ADMINISTRATIVAS	1
1.1	DEL OBJETO.....	1
1.2	DEL SUMINISTRO, PERIODICIDAD, LUGAR DE ENTREGA Y SEGUIMIENTO.....	2
1.3	DE LA FACTURACIÓN.....	3
1.4	TRATAMIENTO DE DATOS DE CARÁCTER PERSONAL	3
2	PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS	4
2.1	CONSIDERACIONES GENERALES	4
2.2	DE LOS REACTIVOS:	5
2.3	EQUIPAMIENTO:	6
2.3.1	Características técnicas del equipamiento preanalítico y postanalítico de un Sistema Robotizado de Gestión y Transporte de muestras	6
2.3.2	Características Técnicas del Equipamiento Analítico	7
2.3.2.1	Requerimientos de los Equipos Analíticos de Bioquímica	8
2.3.2.2	Requerimientos de los Equipos Analíticos de Inmunoensayo	9
2.4	SERVICIO TECNICO:	9

ANEXO I - ACTIVIDAD ESTIMADA

1 COMENTARIOS GENERALES AL PLIEGO DE CLÁUSULAS ADMINISTRATIVAS

1.1 DEL OBJETO

1.1.1 El presente procedimiento tiene por objeto la **adquisición de reactivos con equipamiento preanálítico, analítico y postanalítico necesario para el Servicio de Bioquímica del Hospital Universitario Ramón y Cajal.**

1.1.2 La proposición que haga el licitador, para ser admitida, deben comprender como mínimo **todas y cada una de las determinaciones de la totalidad del lote**, sin omitir ninguna, de lo contrario quedará excluida.

1.1.3 El adjudicatario **estará obligado** durante la vigencia del contrato a:

- Responsabilizarse y asumir frente a la Institución el compromiso de garantizar en todo momento el suministro permanente, continuo e ininterrumpido, de acuerdo las necesidades de los bienes objeto del contrato.
- Suministrar los reactivos y todo el material necesario para la realización de las determinaciones especificadas en el Anexo I.
- La oferta incluirá todo el equipamiento preanalítico, analítico y postanalítico necesario para procesar dichas determinaciones de forma totalmente automática, cediendo este equipamiento al laboratorio por un tiempo igual a la duración del presente concurso.
- Conectar el equipamiento al sistema informático existente en el laboratorio OPENLAB de la empresa NEXUS IT
- Asumir la formación necesaria del personal usuario, para el correcto funcionamiento de los equipos, así como su mejor aprovechamiento.
- Mantener íntegramente y actualizar el equipamiento cedido incluido el software del SIL existente dando soporte presencial diario y corriendo de su cuenta cualquier tipo de gasto
- Suministrar e instalar sin cargo añadido para el Hospital, un Sistema de Gestión de stocks de los reactivos almacenados, que permita el control de existencias y caducidades, de forma que facilite una gestión eficiente de los mismos.
- La oferta también incluirá un SAI para preservar todo el equipamiento cedido ante posibles cortes de luz, con un mínimo de 30 minutos.

1.1.4 La oferta económica del lote se valorará por el precio total del lote, aunque deberá indicarse **el precio unitario de cada determinación analítica** para todas las relacionadas en el **Anexo I**.

1.1.5 Cuando una determinación relacionada en el anexo que se acompaña, perdiera su indicación, la **Dirección Gerencia del Hospital tendrá la capacidad de interrumpir el suministro** a petición del Jefe del Servicio. La Dirección Gerencia del Hospital comunicará con la antelación suficiente la medida adoptada y su motivación al órgano de contratación. Será de preceptivo cumplimiento por la empresa adjudicataria la interrupción del suministro notificado.

1.2 DEL SUMINISTRO, PERIODICIDAD, LUGAR DE ENTREGA Y SEGUIMIENTO

1.2.1 El/los adjudicatario/s se harán cargo (sin coste alguno para el Hospital) del suministro de la totalidad de los consumibles: calibradores, controles internos y externos elegidos ambos por el usuario, accesorios, fungibles y demás elementos (diluyentes, buffers, copas de muestras, sustratos, solución de limpieza, etc.) que sean necesarios para realizar las distintas determinaciones analíticas para las que se emplearán los reactivos objeto del presente contrato.

1.2.2 Todos los reactivos se suministrarán con la periodicidad que se determine, según la fluctuación de su consumo y libre de toda carga y gravamen. El transporte deberá hacerse con plena garantía de seguridad y refrigeración, en su caso.

1.2.3 El adjudicatario dispondrá y velará en sus dependencias del buen estado del material necesario para la realización de las determinaciones indicadas en el Anexo I y lo entregará en los lugares habilitados por el Hospital, de acuerdo a un calendario que establecerán entre ambos, siendo responsabilidad del adjudicatario garantizar el suministro en un **tiempo máximo de 48 horas** desde la recepción de un pedido (salvo festivos).

1.2.4 En la recepción de los bienes suministrados se comprobará que el suministro se realizó en los términos previstos en éste procedimiento.

1.2.5 Para el seguimiento de la ejecución del lote, **semestralmente** se efectuará un análisis de seguimiento conjunto entre el adjudicatario y la Dirección del Hospital que estudie las comparativas entre reactivos suministrados y determinaciones realizadas así como su relación con los estándares.

1.3 DE LA FACTURACIÓN

- 1.3.1** El proveedor deberá entregar las facturas en el departamento correspondiente del Hospital, con todas las partidas debidamente detalladas y valoradas.
- 1.3.2** A efectos de facturación quedará reflejado en los albaranes aportados por el adjudicatario la cantidad/determinaciones en su formato de presentación (conversión correspondiente de kit a nº determinaciones máximas) con su valoración económica, quedando, por otra parte, incluidas y del mismo modo reflejadas, las cantidades del resto de material para complementar la prueba analítica, a coste cero.

1.4 TRATAMIENTO DE DATOS DE CARÁCTER PERSONAL

- 1.4.1** El adjudicatario está obligado expresamente al cumplimiento de lo establecido en la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal y demás legislación concordante respecto del tratamiento de los datos personales así como a las exigencias recogidas en la Ley 14/1986 de 25 de abril, General de Sanidad y Ley 41/2002, de 14 de noviembre, Básica Reguladora de la Autonomía del Paciente y Obligaciones en materia de Información y Documentación Clínica.
- 1.4.2** El licitador aportará, inexcusablemente, como anexo a la documentación técnica, una memoria descriptiva de las medidas que adoptarán para asegurar la confidencialidad e integridad de los datos manejados y de la documentación facilitada.
- 1.4.3** El adjudicatario se compromete a no suministrar información ni revelar o ceder datos o documentos a terceros o copia de los mismos, proporcionados por la Administración para cualquier otro uso no previsto como necesario en el presente procedimiento, así como cumplir en todo momento la legislación existente en materia de protección de datos.
- 1.4.4** El licitador no hará uso de la información que se suministra en la documentación de este procedimiento para otros fines que su utilización para la elaboración de la correspondiente oferta, no pudiendo trasladar su contenido o copia de los mismos a terceros.
- 1.4.5** El adjudicatario se compromete a tratar dichos datos personales observando los principios exigibles por la legislación en materia de protección de datos, en particular los relativos a la calidad de los datos, seguridad de los mismos y deber de secreto, así como cumplir las instrucciones recibidas de la Dirección Gerencia del Hospital Universitario Ramón y Cajal no aplicando o utilizando dichos datos con finalidades distintas a las especificadas.
- 1.4.6** El adjudicatario deberá observar el secreto profesional respecto de los datos

personales objeto de tratamiento, manteniendo absoluta confidencialidad y reserva sobre cualquier dato que pudiera conocer con ocasión del cumplimiento de los servicios prestados, no comunicando a ningún tercero, ni siquiera para su conversación, los datos facilitados por la Dirección Gerencia del Hospital Universitario Ramón y Cajal como responsable del fichero. Esta obligación subsistirá aún después de finalizar sus relaciones con el titular del fichero o, en su caso, con el representante del mismo.

1.4.7 En el supuesto de que el adjudicatario, como encargado del tratamiento, destine los datos a finalidad distinta a la estipulada, los comunique o utilice incumpliendo las instrucciones fijadas en el presente contrato, será considerado también responsable del tratamiento, respondiendo de las infracciones en que hubiera incurrido.

1.4.8 El adjudicatario, una vez cumplida la prestación contractual, se compromete a devolver a la Dirección Gerencia del Hospital Universitario Ramón y Cajal, los datos de tratamiento, soportes o documentos en que éstos consten, así como a destruir aquellos según las instrucciones del responsable del tratamiento.

2 PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

Estas **Prescripciones Técnicas** han de regir la adjudicación del contrato que tiene por objeto **“La adquisición de reactivos con el equipamiento preanalítico, analítico, y postanalítico necesario para el Servicio de Bioquímica del Hospital Universitario Ramón y Cajal”**, para realizar cada una de las determinaciones que se especifican en el **Anexo I**.

2.1 CONSIDERACIONES GENERALES

Las prescripciones técnicas que se exponen en las consideraciones generales, tendrán efectos y por tanto, estarán vigentes tanto en la fase del procedimiento así como en la fase de ejecución del contrato.

El licitador deberá ofertar todos los reactivos, controles, calibradores y fungibles específicos para realizar cada una de las determinaciones indicadas en el **Anexo I**.

El licitador aportará todo tipo de certificaciones y acreditaciones de que disponga relativas al suministro, mantenimiento y servicio. Todos los productos sanitarios deberán cumplir con la normativa vigente en materia de marcado CE de Productos Sanitarios, de acuerdo con el Real Decreto 1591/09, de 16 de Octubre. Además, en relación con los reactivos deberán cumplir el Real Decreto 1662/2000, de 29 de septiembre, sobre productos sanitarios para diagnóstico “in vitro”.

El adjudicatario se obliga a asumir frente al Hospital el compromiso de garantizar en todo momento la realización y obtención de todas las determinaciones que especificándose en el Anexo I les hayan sido adjudicadas, así como la entrega de los resultados en un plazo no superior a **48 horas**, exceptuando aquellas pruebas que por su especificidad requieran mayor tiempo, haciéndose cargo con sus propios medios u otros externos y a su costa de dicha entrega, en caso de averías o paradas por revisiones atípicas imputables al equipo.

El Hospital realizará cuantos controles de calidad considere necesarios, del material suministrado. El incumplimiento de los márgenes de calidad, conllevará la resolución del contrato.

Acreditaciones

El licitador podrá incluir en su oferta, el compromiso y nivel de participación que está dispuesto a asumir, colaborando en la obtención de las acreditaciones, estándares de calidades o proyectos de investigación que proponga el Servicio de Bioquímica del Hospital Universitario Ramón y Cajal, comprometiéndose a mantener o actualizar las certificaciones ISO que actualmente existan en el Servicio.

2.2 DE LOS REACTIVOS:

Serán los reactivos necesarios para la realización de las determinaciones que se relacionan en el Anexo I:

La oferta detallará:

- Nombre y referencia comercial de los reactivos, soluciones, calibradores, material fungible, etc.
- Presentación en cantidad, volumen y nº de test reales, descontando volúmenes muertos.
- Caducidades y estabilidad de reactivos en almacén y en los equipos.
- Temperatura de almacenamiento
- País de fabricación
- Plazos mínimos y máximos de entrega
- Ubicación del almacén que repondrá el stock del Hospital
- Cualquier otra que considere oportuna para una valoración del reactivo

Las empresas licitadoras deben ofrecer distintas presentaciones de reactivos (número de determinaciones por unidad mínima de venta) que faciliten su adecuación en función de la actividad del laboratorio.

La oferta incluirá una cámara refrigerada automática con un sistema de gestión de stocks, que permita conocer en cada momento los reactivos disponibles y así gestionar caducidades y un stock mínimo y máximo.

En cumplimiento de la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales (Ley 31/95 Ley de Prevención de Riesgos Laborales y RD 1215/97 Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo) el proveedor adjudicatario se compromete a documentar copias de las fichas de seguridad actualizadas de todos y cada uno de los productos ofertados. El adjudicatario se comprometerá a mantener estas fichas actualizadas durante la ejecución del contrato.

2.3 EQUIPAMIENTO:

2.3.1 Características Técnicas de los sistemas preanalíticos y de un Sistema Robotizado de Gestión y Transporte de Muestras.

El adjudicatario aportará el equipamiento preanalítico y postanalítico necesario en régimen de cesión durante la vigencia del contrato, con las siguientes características:

EQUIPAMIENTO PREANALÍTICO

- ✓ Que disponga de un sistema automático de clasificación de tubos, tipo tolva, para un mínimo de diez destinos diferentes.
- ✓ Las muestras se procesarán en los equipos analíticos conectados al Sistema Robotizado, directamente desde el tubo primario, sin retención del tubo y sin necesidad de transportarlos a gradillas para ser analizados, con el fin de asegurar la trazabilidad total del proceso.

SISTEMA ROBOTIZADO

- ✓ Plataforma abierta y adaptable al espacio físico disponible, donde se integrarán equipos de preanalítica y analítica con equipos de Bioquímica e Inmunoquímica. La adecuación del espacio irá por cuenta del adjudicatario.
- ✓ Aportará un cronograma en la que se detallen las fases y tiempos de instalación del equipamiento ofertado. El incumplimiento de estas fases de la instalación, así como una demora de sus fases de implantación podrá suponer penalizaciones económicas progresivas al tiempo de demora, incluso la anulación del lote adjudicado si ello afectara de forma importante a la actividad del área del laboratorio.
- ✓ Dispondrá de puestos de conexión libre para instrumentos, incluso de otros proveedores, requeridos por la dirección del Servicio, integrándose éstos en el proceso de gestión de muestras con el resto de los analizadores.
- ✓ Que trabaje de manera simultánea para procesar muestras urgentes y de rutina con un rendimiento alrededor de unos 1500 tubos/hora
- ✓ Que realice las funciones de identificación, destaponado, alicuotado, retaponado de tubos primarios, sellado, desellado y archivo refrigerado automatizado, clasificación de muestras, eliminación automática una vez cumplido el tiempo definido de almacenamiento, sin manipulación por el personal técnico.

- ✓ Que disponga de dos módulos de entrada de muestras, uno de entrada y salida de muestras y un segundo módulo de introducción rápida con productividad mínima de 800 tubos /hora.
- ✓ Que permita la conexión de todos los analizadores, siendo gestionados por una única solución informática, conectada bidireccionalmente con el SIL del Laboratorio.
- ✓ Que asegure la trazabilidad completa y localización de las muestras tanto en la fase preanalítica como analítica por tecnología de código de barras o por radiofrecuencia hasta la eliminación de las mismas.
- ✓ Que permita trabajar durante los procesos, preanalíticos como analíticos, siempre con tubo primario, independientemente del analizador a utilizar (de bioquímica ó inmunoquímica) sin necesidad de alicuotar muestras.
- ✓ Que disponga de los sistemas de alicuotación necesarios para generar hasta 4 alícuotas por tubo primario para distribuirlos a otras secciones del laboratorio. Se admite la posibilidad de que uno de los sistemas de alicuotación no esté conectado al sistema robotizado siempre y cuando permita el destaponado, alicuotado, reetiquetado y clasificación en diferentes destinos según el instrumento.
- ✓ Que permita la posibilidad de programar automáticamente y antes de que la muestra salga del circuito, repeticiones para confirmar resultados, diluciones, ampliaciones de pruebas mediante test reflejos sin necesidad de realizar alícuotas.
- ✓ Que disponga de un sistema de hasta dos neveras para el almacenamiento refrigerado y automatizado de muestras con una capacidad de almacenamiento no inferior a 15.000 tubos. Incluirá el sellado automático de los tubos, la gestión robotizada, la recuperación automática directamente a la cadena de tubos con ampliación de pruebas, así como el desecho de los mismos en función de algoritmos independientes para cada tubo definidas por el usuario y sin manipulación por parte del mismo.

2.3.2 Características Técnicas del Equipamiento Analítico

El licitador aportará los reactivos y el equipamiento analítico necesario en régimen de cesión durante la vigencia del contrato, para lo que deberá:

- ✓ Ofertar el número de equipos analíticos suficiente para atender la actividad y parámetros relacionados en el Anexo I cumpliendo todas las especificaciones técnicas y requisitos que en el **Pliego de Prescripciones Técnicas** se requieren. Los equipos deberán ser capaces de soportar las cargas de trabajo asistencial y facilitar tantos elementos y/o equipos como sean necesarios para dar cobertura a la misma de forma que la avería de un equipo no suponga una interrupción de la actividad.
- ✓ Los equipos analíticos estarán conectados al sistema robotizado abierto. Los licitadores deberán certificar dichas conexiones en instalaciones de otros hospitales con similar actividad y asumirán los costes de conexión tanto al sistema robotizado como al SIL.
- ✓ Hacerse cargo de la instalación de todo el equipamiento así como de la formación del personal.
- ✓ El plazo máximo para la instalación de los equipos será de 3 meses desde la comunicación de la resolución de la adjudicación a los licitadores.

- ✓ Aportará un cronograma en la que se detallen las fases y tiempos de instalación del equipamiento ofertado. El incumplimiento de estas fases de la instalación, así como una demora de sus fases de implantación podrá suponer penalizaciones económicas progresivas al tiempo de demora, incluso la anulación del lote adjudicado si ello afectara de forma importante a la actividad del área del laboratorio.
- ✓ El licitador se comprometerá a la formación inicial y avanzada sobre el manejo y mantenimiento de los equipos que se instalen así como de las aplicaciones informáticas que los acompañen, en los diferentes turnos de trabajo existentes
- ✓ Cualquier modificación de los equipos conllevará un nuevo periodo de formación del personal.
- ✓ Se debe garantizar la ausencia de contaminación por arrastre entre muestras, sin generar residuos biológicos contaminados, por lo que se debe trabajar con sondas de pipeteo metálicas fijas, así no se admitirán analizadores que necesiten puntas desechables.
- ✓ Los equipos y demás componentes serán instalados por el adjudicatario en los locales de destino definitivos en condiciones de funcionamiento, incluyendo software necesario para la integración entre los diferentes equipos y entre éstos y el SIL del Laboratorio.
- ✓ Las empresas licitadoras presentarán los manuales de instrucciones (con procedimientos normalizados de trabajo) y los manuales de mantenimiento en soporte electrónico y en castellano.
- ✓ Todos los equipos deberán estar provistos de un SAI que permita un grado de autonomía de unos 30 minutos una respuesta eficaz ante posibles cortes de energía eléctrica en todos aquellos equipos que por sus dimensiones y potencia lo permitan.
- ✓ Los equipos propuestos deberán ser ergonómicos, y cumplirán con la normativa vigente sobre Riesgos Laborales (ruidos, etc.).
- ✓ Los equipos deberán conectarse on-line al SIL. El adjudicatario deberá de asumir el coste de la conexión de sus equipos tanto al Sistema de Información actual y futuro en caso de sustitución de este, así como la gestión del mismo que será acordado con la Dirección Gerencia del Hospital. Será por cuenta del adjudicatario todos los gastos que origine dicha conexión, incluyendo Programas y Licencias.
- ✓ Optimizará el proceso analítico permitiendo la obtención de resultados válidos, mediante tecnología de reacciones de alta linealidad, que eviten diluciones innecesarias.

2.3.2.1 Requerimientos de los Equipos Analíticos de Bioquímica

- ✓ Deberán ser automáticos, multiparamétricos, discretos, selectivos y de acceso continuo.
- ✓ Dispondrán de tecnología de espectrofotometría, turbidimetría y potenciometría indirecta.
- ✓ Los sistemas analíticos ofertados, para test fotométricos alcanzarán conjuntamente una velocidad mínima de 8.300 determinaciones/hora y de 3.000 det/hora para iones, siendo la velocidad mínima por equipo de 1500 determinaciones/hora y 550 determinaciones/hora para iones.

- ✓ Deberán admitir distintos tipos de muestra: suero, plasma, orina y líquidos biológicos así como distintos tipos de tubos de muestra
- ✓ Existirá detección de nivel por sensor tanto para la muestra como para el reactivo, detector de coágulo y burbuja.
- ✓ Trabaja directamente con tubo primario, sin alicuotación previa de muestras.
- ✓ El control de calidad estará integrado en el sistema, requiriéndose la posibilidad de exportar datos on-line.
- ✓ Deberán ser sistemas abiertos con capacidad de programación por parte del usuario
- ✓ Dispondrán de los manuales técnico y de usuario en formato electrónico incorporado en su software.

2.3.2.2 Requerimientos de los Equipos Analíticos de Inmunoensayo

- ✓ Deberán ser automáticos, multiparamétricos, discretos, selectivos y con dilución automática.
- ✓ Dispondrán de tecnología de inmunoanálisis quimioluminiscente.
- ✓ Los analizadores de inmunoensayo conectados en la cadena alcanzarán conjuntamente una velocidad mínima de procesamiento de 1200 test por hora
- ✓ Capacidad de detección automática de burbujas, coágulos y sensor de nivel de muestra.
- ✓ Disponibilidad real del tubo con liberación inmediata de éste tras el pipeteo.
- ✓ Estabilidad de la calibración por lotes de reactivos.
- ✓ Se trabajará directamente con tubo primario, sin alicuotación interna de muestras.
- ✓ El control de calidad estará integrado en el sistema, requiriéndose la posibilidad de exportar datos on-line.

2.4 SERVICIO TECNICO:

El adjudicatario se hará cargo del mantenimiento del sistema robotizado y de los equipos analíticos en los que se desarrolle la actividad indicada en el Anexo I. El mantenimiento será **considerado a todo riesgo y/o integral**; entendiéndose que tal mantenimiento comprende actuaciones de mantenimiento preventivo, predictivo, correctivo y normativo.

El mantenimiento incorporará la sustitución de piezas, recambios y los gastos de reactivos de sean necesarios así como de otros elementos necesarios que garanticen el correcto funcionamiento de los equipos; indicándose obligatoriamente los tiempos de respuesta del Servicio Técnico, así como los días que cubre dicho servicio, tanto telefónico como en presencia física para urgencias y programado.

La oferta detallará al menos los siguientes puntos:

- Ubicación del servicio de asistencia técnica.
- Número y cualificación de los técnicos disponibles.
- Soporte telefónico para comunicación de averías y horario del mismo.
- Tiempo de respuesta: Los tiempos máximos admisibles de respuesta y de reparación de avisos de averías, a contar desde la llamada que haga el responsable, o persona delegada, por parte del Servicio del Hospital son los que a continuación se exponen:
 - ✓ La asistencia de un técnico se realizará en un tiempo **máximo 4 horas laborables** los 365 días del año, valorándose menor tiempo de respuesta.
 - ✓ El tiempo máximo de resolución de averías será de **24 horas laborables**.
 - ✓ Para los Sistemas de Información se exige una asistencia técnica los 7 días de la semana 24 horas y tiempo de respuesta máximo de 2 horas.

De superarse estos términos, el adjudicatario deberá establecer cualquier solución alternativa que cuente con el visto bueno de los responsables designados por el Hospital. En caso de incumplimiento de estas obligaciones, independientemente de cualquier otra indemnización o penalidad, el Hospital Universitario Ramón y Cajal podrá encargar a un tercero la realización de las determinaciones pendientes, descontando su precio de la facturación que le haga el adjudicatario.

Cuando por algún motivo se produzcan determinadas situaciones de emergencia, la respuesta deberá ser inmediata y la atención continuada mientras permanezca esta situación.

En caso de reiteradas deficiencias, el adjudicatario deberá sustituir el equipo existente por otro del mismo tipo, no variando esto las condiciones del contrato.

En el caso de que durante la ejecución del contrato, el Hospital implementase algún sistema de codificación de productos, el adjudicatario se compromete a utilizarlo, adaptando convenientemente su operativa, de acuerdo con las instrucciones que le hagan sus responsables.



Fdo.: Dra.M.GARCIA COLLIA
JEFE DEL SERVICIO BIOQUIMICA



Hospital Universitario
Ramón y Cajal
SERVICIO DE INFORMACIÓN MÉDICA
SERVICIOS CENTRALES
Ciudad de Madrid

Tfno.: 89.37

Planta: 0 Dcha.

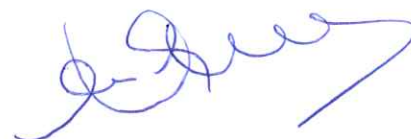
Vº Bº Dra. M. FERRE MASFERRER
SUBDIRECTORA MEDICA SERVICIOS CENTRALES

ANEXO I: ACTIVIDAD ESTIMADA

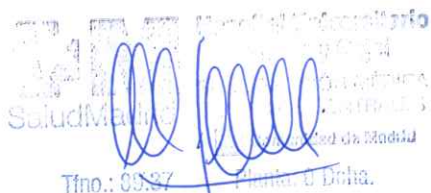
Anexo I: Actividad estimada

ARTICULO	DESCRIPCION ARTICULO	Número Determinaciones 24 Meses
004077	TRANSFERRINA	72.000
004115	METOTREXATO	1.000
015219	LDL COLESTEROL DIRECTO	12.000
015263	FENITOINA	5.600
015266	CARBAMACEPINA	4800
015269	ACIDO VALPROICO	7.800
015275	DIGOXINA	7.400
015296	BENZODIACEPINAS ORINA	2.000
015300	OPIACEOS ORINA	6.000
015304	COCAINA ORINA	4.000
015306	CANNABINOIDES ORINA	5.000
016003	VITAMINA D	54.000
018370	MICROALBUMINURIA	56.000
018834	ANTISUERO PREALBUMINA	10.600
019455	TRACOLIMUS	15.600
260975	INSULINA	10.600
260976	PROLACTINA	15.000
260979	PEPTIDO C	4.200
261292	GLUCOSA	1.100.000
261293	UREA	640.000
261294	CREATININA	1.000.000
261295	ACIDO URICO	560.000
261296	CALCIO	860.000
261297	FOSFORO	380.000
261298	HIERRO	240.000
261299	MAGNESIO	88.000
261300	TRIGLICERIDOS	660.000
261301	COLESTEROL	660.000
261302	HDL COLESTEROL DIRECTO	420.000
261303	PROTEINAS TOTALES	580.000
261304	PROTEINAS TOTALES EN ORINA	36.000
261305	ALBUMINA (BCG)	130.000
261306	PROTEINA C REACTIVA	190.000
261307	BILIRRUBINA TOTAL	720.000
261308	BILIRRUBINA DIRECTA	16.000
261309	GGT	600.000
261310	GOT	900.000
261311	GPT	900.000
261312	LDH	360.000
261313	FOSFATASA ALCALINA	650.000
261315	CREATINQUINASA	130.000
261316	AMILASA	90.000
261317	LIPASA	17.000
261319	LACTATO	4.000
261322	IONES (NA,K,CL)	160.000
261352	TROPONINA	85.000
261743	HOMOCISTEINA	5.400
261993	AMONIO	4.200
264687	ANTIGENO ESPECIFICO PROTATICO PSA TOTAL	96.000
264688	PSA LIBRE	13.600
265257	ALFAPETOPROTEINA	20.000

265259	HCG+BETA (GANODOTROPINA CORIONICA)	8.400
266383	LITIO	7.200
270171	ANTIGENO CARCINO EMBRIONARIO-CEA	64.000
270173	ANTIGENO CARBOHIDRATO 125 (CA 125)	15.200
270174	ANTIGENO CARBOHIDRATO 19.9 (CA 19.9)	33.000
270176	ANTIGENO CARBOHIDRATO P/CANCER MAMA (CA 15.3)	22.000
270179	TSH (HORMONA TIROIDEA)	360.000
270182	T4 LIBRE	56.000
270183	HORMONA FOLICULO ESTIMULANTE (F.S.H.)	16.000
270184	HORMONA LUTEOTROPINA (L.H.)	15.000
270185	HORMONA ESTRADIOL	15.000
270186	T3 LIBRE	17.000
270188	HORMONA PROGESTERONA	8.000
272436	PEPTIDO VENTRICULAR NATRIURETICO (BNP / PROBNP)	46.000
297746	CO2	18.000
307646	FERRITINA	300.000
307647	B12	200.000
307648	ACIDO FOLICO	200.000
Total Determinaciones		14.009.600



Fdo.: Dra.M.GARCIA COLLIA
JEFE DEL SERVICIO BIOQUIMICA



Tfno.: 91.387.11.11

Vº Bº Dra. M.FERRE MASFERRER
SUBDIRECTORA MEDICA SERVICIOS CENTRALES



SaludMadrid

Hospital Universitario
Ramón y Cajal

Comunidad de Madrid

SERVICIO DE SUMINISTROS

SUMC

ANEXO AL PLIEGO DE
ESPECIFICACIONES
TÉCNICAS

ANEXO 25

LOTE	N.O.	CODIGO	ARTICULO	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD ESTIMADA (24 meses)	PRECIO UNIDAD MEDIDA (IVA incluido)	IMPORTE TOTAL ESTIMADO (IVA incluido)	BASE IMPONIBLE	TOTAL IVA (21 %)
1	1	4077	TRANSFERRINA	Determinación	72.000	1,1699	84.232,80	69.613,88	14.618,92
1	2	4115	METOTREXATO	Determinación	1.000	5,8110	5.811,00	4.802,48	1.008,52
1	3	15219	LDL COLESTEROL DIRECTO	Determinación	12.000	1,6243	19.491,60	16.108,76	3.382,84
1	4	15263	FENITOINA	Determinación	5.600	2,4440	13.686,40	11.311,07	2.375,33
1	5	15266	CARBAMACEPINA	Determinación	4.800	2,4440	11.731,20	9.695,21	2.035,99
1	6	15269	ACIDO VALPROICO	Determinación	7.800	2,4440	19.063,20	15.754,71	3.308,49
1	7	15275	DIGOXINA	Determinación	7.400	2,4440	18.085,60	14.946,78	3.138,82
1	8	15296	BENZODIAZEPINAS ORINA	Determinación	2.000	2,4440	4.888,00	4.039,67	848,33
1	9	15300	OPIACEOS ORINA	Determinación	6.000	1,9337	11.602,20	9.588,60	2.013,60
1	10	15304	COCAINA ORINA	Determinación	4.000	1,9337	7.734,80	6.392,40	1.342,40
1	11	15306	CANNABINOIDES ORINA	Determinación	5.000	1,9337	9.668,50	7.990,50	1.678,00
1	12	16003	VITAMINA D	Determinación	54.000	4,8815	263.601,00	217.852,07	45.748,93
1	13	18370	MICROALBUMINURIA	Determinación	56.000	0,9885	55.356,00	45.748,76	9.607,24
1	14	18484	ANTISUERO PREALBUMINA	Determinación	10.600	1,1547	12.239,82	10.115,55	2.124,27
1	15	19455	TACROLIMUS	Determinación	15.600	5,8433	91.155,48	75.335,11	15.820,37
1	16	260975	INSULINA	Determinación	10.600	1,8600	19.716,00	16.294,21	3.421,79
1	17	260976	PROLACTINA	Determinación	15.000	1,5675	23.512,50	19.431,82	4.080,68
1	18	260979	PEPTIDO	Determinación	4.200	2,0900	8.778,00	7.254,55	1.523,45
1	19	261292	GLUCOSA	Determinación	1.100.000	0,3254	357.940,00	295.818,18	62.121,82
1	20	261293	UREA	Determinación	640.000	0,1310	83.840,00	69.289,26	14.550,74
1	21	261294	CREATININA	Determinación	1.000.000	0,0941	94.100,00	77.768,59	16.331,41
1	22	261295	ACIDO URICO	Determinación	560.000	0,0798	44.688,00	36.932,23	7.755,77
1	23	261296	CALCIO	Determinación	860.000	0,0756	65.016,00	53.732,23	11.283,77
1	24	261297	FOSFORO	Determinación	380.000	0,0839	31.882,00	26.348,76	5.533,24
1	25	261298	HIERRO	Determinación	240.000	0,1111	26.664,00	22.036,36	4.627,64
1	26	261299	MAGNESIO	Determinación	88.000	0,1290	11.352,00	9.381,82	1.970,18
1	27	261300	TRIGLICERIDOS	Determinación	660.000	0,2119	139.854,00	115.581,82	24.272,18
1	28	261301	COLESTEROL	Determinación	660.000	0,0938	61.908,00	51.163,64	10.744,36
1	29	261302	HDL COLESTEROL DIRECTO	Determinación	420.000	0,7416	311.472,00	257.414,88	54.057,12



SaludMadrid

Hospital Universitario
Ramón y Cajal

Comunidad de Madrid

SERVICIO DE SUMINISTROS

SUMC

ANEXO AL PLIEGO DE
ESPECIFICACIONES
TÉCNICAS

ANEXO 25

1	30	261303	PROTEINAS TOTALES	Determinación	580.000	0,0616	35.728,00	29.527,27	6.200,73
1	31	261304	PROTEINAS TOTALES EN ORINA	Determinación	36.000	0,1793	6.454,80	5.334,54	1.120,26
1	32	261305	ALBUMINA (BCG)	Determinación	130.000	0,1551	20.163,00	16.663,64	3.499,36
1	33	261306	PROTEINA C REACTIVA	Determinación	190.000	0,4248	80.712,00	66.704,13	14.007,87
1	34	261307	BILIRRUBINA TOTAL	Determinación	720.000	0,1367	98.424,00	81.342,15	17.081,85
1	35	261308	BILIRRUBINA DIRECTA	Determinación	16.000	0,1599	2.558,40	2.114,38	444,02
1	36	261309	GGT	Determinación	600.000	0,1429	85.711,08	70.835,60	14.875,48
1	37	261310	GOT	Determinación	900.000	0,1199	107.910,00	89.181,82	18.728,18
1	38	261311	GPT	Determinación	900.000	0,1080	97.200,00	80.330,58	16.869,42
1	39	261312	LDH	Determinación	360.000	0,2351	84.636,00	69.947,11	14.688,89
1	40	261313	FOSFATASA ALCALINA	Determinación	650.000	0,1637	106.405,00	87.938,02	18.466,98
1	41	261315	CREATINQUINASA	Determinación	130.000	0,5528	71.864,00	59.391,73	12.472,27
1	42	261316	AMILASA	Determinación	90.000	0,6401	57.609,00	47.610,74	9.998,26
1	43	261317	LIPASA	Determinación	17.000	0,8653	14.710,10	12.157,11	2.552,99
1	44	261319	LACTATO	Determinación	4.000	0,8444	3.377,60	2.791,41	586,19
1	45	261322	IONES (NA, K,CL)	Determinación	160.000	0,8858	141.728,00	117.130,58	24.597,42
1	46	261352	TROPONINA	Determinación	85.000	2,6390	224.315,00	185.384,30	38.930,70
1	47	261743	HOMOCISTEINA	Determinación	5.400	4,7054	25.409,16	20.999,30	4.409,86
1	48	261993	AMONIO	Determinación	4.200	1,1277	4.736,34	3.914,33	822,01
1	49	264687	ANTIGENO ESPECIFICO PROSTATICO PSA TOTAL	Determinación	96.000	1,7189	165.014,40	136.375,54	28.638,86
1	50	264688	PSA LIBRE	Determinación	13.600	2,0412	27.760,32	22.942,41	4.817,91
1	51	265257	ALFAFETOPROTEINA	Determinación	20.000	1,7189	34.378,00	28.411,57	5.966,43
1	52	265259	HCG+BETA (GONADOTROPINA CORIONICA)	Determinación	8.400	0,4082	3.428,88	2.833,78	595,10
1	53	266383	LITIO	Determinación	7.200	3,2896	23.685,12	19.574,48	4.110,64
1	54	270171	ANTIGENO CERCINO EMBRIONARIO-CEA	Determinación	64.000	1,9557	125.164,80	103.441,98	21.722,82
1	55	270173	ANTIGENO CARBOHIDRATO 125 (CA 125)	Determinación	15.200	0,9317	14.161,84	11.704,00	2.457,84
1	56	270174	ANTIGENO CARBOHIDRATO 19.9 (CA 19.9)	Determinación	33.000	0,9168	30.254,40	25.003,64	5.250,76
1	57	270176	ANTIGENO CARBOHIDRATO P/CANCER DE MANA (CA 15.3)	Determinación	22.000	1,1243	24.734,60	20.441,82	4.292,78
1	58	270179	TSH (HORMONA TIROIDEA)	Determinación	360.000	1,0862	391.032,00	323.166,94	67.865,06
1	59	270182	T4 LIBRE	Determinación	56.000	1,0743	60.160,80	49.719,67	10.441,13
1	60	270183	HORMONA FOLICULO ESTIMULANTE (F.S.H.)	Determinación	16.000	1,4356	22.969,60	18.983,14	3.986,46



SaludMadrid

SERVICIO DE SUMINISTROS

Hospital Universitario
Ramón y Cajal

Comunidad de Madrid

SUMC

ANEXO AL PLIEGO DE
ESPECIFICACIONES
TÉCNICAS

ANEXO 25

1	61	270184	HORMONA LUTEOTROPINA (L.H.)	Determinación	15.000	1,3652	20.478,00	16.923,97	3.554,03
1	62	270185	HORMONA ESTADIOL	Determinación	15.000	1,3283	19.924,50	16.466,53	3.457,97
1	63	270186	T3 LIBRE	Determinación	17.000	1,0996	18.693,20	15.448,92	3.244,28
1	64	270188	HORMONA PROGESTERONA	Determinación	8.000	1,3837	11.069,60	9.148,43	1.921,17
1	65	272436	PEPTIDO VENTRICULAR NATRIURETICO (BNP/PROBNP)	Determinación	46.000	10,4824	482.190,40	398.504,46	83.685,94
1	66	297746	CO2	Determinación	18.000	0,1724	3.103,20	2.564,63	538,57
1	67	307646	FERRITINA	Determinación	300.000	0,8000	240.000,00	198.347,11	41.652,89
1	68	307647	B12	Determinación	200.000	0,8000	160.000,00	132.231,40	27.768,60
1	69	307648	ACIDO FOLICO	Determinación	200.000	0,8000	160.000,00	132.231,40	27.768,60

IMPORTE TOTAL:	5.216.925,24	4.311.508,46	905.416,78
----------------	--------------	--------------	------------