

## PLIEGO DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

P.A. 11/2017 HUP

## REACTIVOS Y MATERIAL NECESARIO PARA LA AUTOMATIZACIÓN DE TÉCNICAS DE IDENTIFICACIÓN Y ANTIBIOGRAMAS

Lote	Bien/Producto	Canti- dad	Tipo Ud.	PRECIO UNITARIO (IVA EXCLUIDO)	IVA 21 %	PRECIO UNITARIO (IVA INCLUIDO)	IMPORTE TOTAL (IVA INCLUIDO)
	<b>LOTE 1</b>						
1.1	PANEL IDENTIFICACION Y ANTIBIOGRAMA (220746) (20 Ud)	41.360	DET.	5,5030 €	1,1556 €	6,6586 €	275.399,70 €
1.2	CONTENEDOR DESECHABLE INOCULADORES (220750) (240 Ud)	40.800	UD.	0,0967 €	0,1903 €	1,0967 €	44.745,36 €
1.3	SISTEMA INOCULADOR 20 ML (220749) (60 Ud)	40.800	UD.	1,3755 €	0,2889 €	1,6644 €	67.907,52 €
1.4	ETIQUETA CODIGO BARRAS (090045) (5.000 Ud)	50.000	UD.	0,1810 €	0,0380 €	0,2190 €	10.950,00 €
1.5	TAPA DE PANEL (210115) (240 Ud)	4.320	UD.	0,6920 €	0,1453 €	0,8373 €	3.617,14 €
1.6	BOTELLA DE DESECHO (210114) (4 Ud)	96	UD.	56,6012 €	11,8863 €	68,4875 €	6.574,80 €
1.7	REACTIVO BTS (223301) (5 Ud)	40	UD.	94,3230 €	19,8078 €	114,1308 €	4.565,23 €
1.8	MEDIO DE ENRIQUECIMIENTO PARA HEMOCULTIVOS (223303) (50 Ud)	1.100	UD.	3,3200 €	0,6972 €	4,0172 €	4.418,92 €
1.9	CALDO MH SANGRE LISADA DE CABALLO 25 ML (222578) (10 Ud)	200	UD.	4,9750 €	1,0448 €	6,0198 €	1.203,96 €
1.10	CALDO HTM PARA HAEMOPHILUS 25 ML (223302) (10 Ud)	20	UD.	4,9750 €	1,0448 €	6,0198 €	120,40 €
1.11	AGUA DESTILADA PARA INOCULO 3ml, K.60U (222706) (60 Ud)	240	UD.	1,3840 €	0,2907 €	1,6747 €	401,91 €
1.12	IDENTIFICACION MICROORGANISMOS EXIGENTES (224084) (10 Ud = 2,5 ml.)	420	UD.	285,5650 €	59,9686 €	345,5336 €	145.124,13 €
1.13	PORTA PREPARADO PARA IMPRESION (210676) (2000 Ud)	20.000	UD.	1,5200 €	0,3192 €	1,8392 €	36.784,00 €
1.14	ETIQUETA PARA PLACAS (090648) (4.000 Ud)	192.000	UD.	0,5700 €	0,1197 €	0,6897 €	132.422,40 €
1.15	TAPON ROSCA NO ESTERIL (210677) (5.000 Ud)	SERVIR SIN CARGO SEGÚN NECESIDADES					

Calle Diego de León, nº 62  
28006 Madrid  
Tel.: 91520.22.95  
Fax: 91520.22.34

HOSPITAL SIN HUMO



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv) mediante el siguiente código seguro de verificación: 1295105829460503151737

1.16	TUBO NO ESTERIL 12 X 80 MM. CONICA (210678) (2.000)	SERVIR SIN CARGO SEGÚN NECESIDADES					
1.17	ASA 1 MCL (210679) (2 Ud)	16	UD.	600 €	126 €	726 €	11.616,00 €
1.18	ASA 10 MCL (210680) (2 Ud)	16	UD.	600 €	126 €	726 €	11.616,00 €
1.19	ASA 30 MCL (210681) (2 Ud)	16	UD.	600 €	126 €	726 €	11.616,00 €
1.20	SOLUCION DE LAVADO DEL CIRCUITO (224406) (50 Ud)	SERVIR SEGÚN NECESIDADES SIN CARGO					
1.21	ALMOHADILLA CAJON TUBOS RECHAZADOS (210682) (40 Ud)	SERVIR SEGÚN NECESIDADES SIN CARGO					
1.22	ALMOHADILLA DE LA ESTACION DE TRABAJO (210683) (36 Ud)	SERVIR SEGÚN NECESIDADES SIN CARGO					
1.23	BANDEJA DESECHABLE ANTIGOTEO PARA ASAS (210684) (128 Ud)	SERVIR SEGÚN NECESIDADES SIN CARGO					
1.24	BANDEJA ANTIGOTEO DESTAPONADOR (210685) (24 Ud)	SERVIR SEGÚN NECESIDADES SIN CARGO					
1.25	BANDEJA ANTIGOTEO CARTUCHO IMPRESORA MODULO GRAM (210686) (200 Ud)	SERVIR SEGÚN NECESIDADES SIN CARGO					
1.26	CONSUMIBLE PARA LA SERIGRAFIA DEL SISTEMA AUTOMATICO Y ESPECIFICO DE IDENTIFICACION DE PORTAS (090649) (1 Ud)	36	UD.	600 €	126 €	726 €	26.136,00 €
1.27	CONSUMIBLE PARA LA IMPRESION DEL SISTEMA AUTOMATICO Y ESPECIFICO DE IDENTIFICACION DE MUESTRAS Y MEDIOS DE CULTIVO (090650) (1 Ud)	10	UD.	1.500 €	315 €	1.815 €	18.150,00 €
1.28	SISTEMA DE TRANSPORTE DE MUESTRAS: TUBO CON MEDIO DE CULTIVO LIQUIDO CON O SIN TORUNDA (210687) (50 Ud)	39.000	UD.	1,6500 €	0,3465 €	1,9965 €	77.863,50 €

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SISTEMA PARA IDENTIFICACION Y ANTIBIOGRAMAS

Sistema de identificación y antibiograma en el que se incluyan paneles (placas con micropocillos) una vez inoculados con el microorganismo. El sistema los incubará a temperatura controlada y realizará la lectura de forma automática.

Calle Diego de León, nº 62  
28006 Madrid  
Tel.: 91520.22.95  
Fax: 91520.22.34

HOSPITAL SIN HUMO



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv) mediante el siguiente código seguro de verificación: 1295105829460503151737

El Analizador debe cumplir:

- Optimización de los procesos del laboratorio que permita trabajar con paneles combinados de Identificación y Sensibilidad.
- Que permita revisión visual de los resultados obtenidos, tanto de identificación como de sensibilidad.
- Que permita trabajar con el mismo panel con normas de interpretación CLSI o EUCAST.
- Flexibilidad y frecuencia de actualización de los paneles.
- Que existan equipos instalados en España en centros hospitalarios de características similares.
- Con conexión bidireccional con el sistema informático del laboratorio (SIL).
- Con un número extenso de antibióticos en el panel, que permita, en una única determinación, obtener el resultado de la mayoría de los antibióticos precisos para el correcto tratamiento del paciente, disminuyendo pruebas adicionales y complementarias, así como la detección de los mecanismos de resistencia más habituales.

Los paneles deben tener diferentes pruebas de identificación y antibiograma que incluyan al menos los siguientes tipos:

- Paneles combinados de identificación y antibiograma para Gram positivos.
- Paneles combinados de identificación y antibiograma para Gram positivos con antibióticos de utilidad en control de infección por MRSA.
- Paneles combinados de identificación y antibiograma para Gram negativos.
- Paneles combinados de identificación y antibiograma para Gram negativos no fermentadores.
- Paneles combinados de identificación y antibiograma con antibióticos específicos para infecciones urinarias.
- Paneles para sensibilidad a estreptococos.
- Paneles solo de sensibilidad tanto para Gram positivos como para Gram negativos.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SISTEMA DE ESPECTOMETRIA DE MASAS

Equipo compacto para la identificación de bacterias Gram positivas y Gram negativas (incluyendo las de crecimiento lento y fastidiosas), anaerobios, micobacterias, levaduras y hongos filamentosos, basado en la técnica de Espectrometría de masas MALDI-TOF.

Características requeridas:

- Amplitud de la base de datos de identificación. Con más de 6900 entradas.

Calle Diego de León, nº 62  
28006 Madrid  
Tel.: 91520.22.95  
Fax: 91520.22.34

HOSPITAL SIN HUMO



- Equipo que permita la generación de espectros para la creación de bases de datos propias del centro, con diferentes aplicaciones posibles y la existencia de un protocolo estandarizado para su creación.
- Que permita trabajar desde muestra directa de hemocultivos.
- Que existan equipos instalados en España en centros hospitalarios de características similares.
- Flexibilidad y frecuencia de actualización de la base de datos, con experiencia previa.
- Que permita la conexión con el sistema informático del laboratorio.
- Posibilidad de comunicación directa de los resultados de identificación obtenidos mediante espectrometría de masas con el sistema de Sensibilidad del laboratorio.
- Se requiere la practicabilidad del equipo, su flexibilidad y accesibilidad, con software intuitivo.
- Con comunicaciones y artículos en revistas internacionales de elevado nivel científico que utilice esta técnica para identificación de microorganismos habituales en Microbiología clínica.

#### **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SEMBRADOR PARA MUESTRAS BIOLÓGICAS.**

Sistema de automatización Pre-Analítica con funcionalidad completa para la siembra de diferentes tipos de medios de cultivo, así como la preparación de extensiones en portaobjetos, desde cualquier material biológico a través de la información proporcionada por la conexión al SIL y que disminuya de forma eficiente las cargas de trabajo y prevenga errores aumentando de forma significativa la productividad y la calidad del proceso.

Equipo de siembra automática de placas, tubos y portas conectado al SIL.

- El instrumento debe aportar una mejora organizativa global del laboratorio con una mayor homogeneidad en el material fungible a utilizar, en la estandarización y en la agilidad en los procedimientos, con una mejora en la eficiencia y en la calidad total del proceso.
- Sistema que permita la total trazabilidad de los procesos de siembra en medios líquidos, sólidos y portas.
- Sistema que tenga incorporado un preparador de extensiones para hacer tinciones.
- Sistema capaz de inocular la muestra tanto en placas como en medios líquidos y en portas simultáneamente.
- Homogeneización previa a la inoculación de la muestra, por agitación y centrifugación.
- Velocidad de siembra igual o superior a 180 placas/hora.
- Capacidad de carga de placas de más de 320 placas con carga continua, aumentando la autonomía y calidad del sistema.
- Sistema que realice automáticamente el tapado y destapado de las muestras.



- Sistema que permita la utilización de diferentes asas calibradas autoesterilizables y realice su cambio automáticamente, según el protocolo de trabajo del centro para la muestra en concreto
- Posibilidad de configurar los tipos de siembra.
- Posibilidad de trabajar con el instrumento a través de la conexión con el SIL y en el caso de no haber conexión poder enviar la información en bloques.
- Que presente practicabilidad de los equipos, flexibilidad y accesibilidad con software intuitivo.
- Que existan sistemas instalados en España y a nivel mundial.

#### Sistemas de Recogida y Transporte de muestras

El equipo de automatización se complementará con una gran variedad de torundas en medio de transporte para la recogida de muestras que cubran cualquier material biológico y especificaciones del paciente con la más alta calidad y seguridad.

Los Sistemas de Recogida y Transporte deben ser al menos los siguientes:

- Tubos con 1 ml. de medio líquido Amies y una torunda para recogida de muestras Nasofaríngeas, vaginales, rectales, y heridas.
- Tubos con 1 ml. de medio líquido Amies y torunda para recogida de muestras nasofaríngeas y Pediátricas.
- Tubos con 1 ml. de medio líquido Amies y torunda para recogida de muestras del tracto Urogenital.
- Tubos con 1 ml. de medio líquido Amies y 3 torundas para recogida de muestras de tamaño regular, uretrales y nasales
- Tubos con 1 ml. de medio líquido Amies y 3 torundas de tamaño regular para recogida de muestras MRSA

#### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SISTEMA DE INFORMACION DEL LABORATORIO (SIL)

El adjudicatario se hará cargo del sistema de información de laboratorio (SIL) instalado en el Servicio de Microbiología, tanto en las actualizaciones, como en las mejoras y en su mantenimiento integral.

Dicho SIL reúne las siguientes características técnicas:

##### 1.- Integración con sistemas externos para la gestión de peticiones electrónicas.

- Para las peticiones que requieren extracción de sangre (sueros y plasmas del hospital en cualquiera de sus ámbitos), que están integradas con el Sistema Informático de laboratorio de Análisis Clínicos que controla las extracciones de todos los laboratorios (Modulab, usando el estándar ASTM).
- Para las peticiones de bacteriología, micología, Micobacteriología, virología, parasitología, etc. del hospital (ámbitos de consultas, hospitalización y urgencias), el SIL de microbiología que está integrado con la petición electrónica del hospital.
- Para las peticiones de primaria, que está integrado con la plataforma de atención primaria APMadrid.



2.- Integración con el gestor de documentación clínica HYGEIA.

Los pacientes historiadados en el hospital puedan ser consultados en la plataforma corporativa del hospital que se interrelaciona con la web del SIL de microbiología para mostrar los resultados emitidos por dicho servicio. Así mismo, tiene un sistema de alertas microbiológicas, consensuadas con el hospital, para facilitar la difusión de los resultados microbiológicos a los facultativos del centro.

3.- Integración con los autoanalizadores que se utilizan en todas las secciones del servicio de microbiología.

4.- Integración con sistemas de contabilidad analítica. Se realizan una serie de descargas periódicas para gestión financiera.

5.- Sistema de Pre-Analítica en el que se tiene una completa trazabilidad de la muestra desde su extracción hasta la recepción en el servicio de microbiología. En dicho sistema se reenumeran las muestras de acuerdo a las necesidades del servicio y se emiten etiquetas personalizadas necesarias para el correcto procesamiento de la muestra.

6.- Que se puedan realizar adaptaciones en los distintos procesos (entrada de resultados, validaciones, etc.) para su optimización y se eviten errores en dicho proceso. Además, con un sistema de trabajo en el ordenador que permita suprimir, en la medida de lo posible, el uso de papel.

7.- Explotación de datos que permita realizar una estadística adecuada a la especial actividad de un servicio de Microbiología, dotándolo de una mayor versatilidad y que permita tener controlados tanto los inputs como los outputs del Servicio al que se da soporte.

El adjudicatario del concurso suministrará las sondas de temperatura requeridas para la certificación del Servicio de Microbiología. Deben incluir sondas para incubadores de atmosfera ambiente y de CO<sub>2</sub>, neveras, congeladores de -20° C y congeladores de -80°C.

#### **PROCEDIMIENTO ABIERTO 11/2017 HUP.**

Una vez elaborado el pliego de prescripciones técnicas correspondientes al Procedimiento Abierto 11/2017 HUP, y para dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 116 del R.D.L. 3/2011 de 14 de Noviembre, por el que se aprueba el TRLCSP (B.O.E. de 16 de Noviembre de 2011), el Director Gerente del Hospital Universitario de La Princesa, y en uso de las atribuciones que le confiere la Resolución de 25 de febrero de 2011, de la Viceconsejería de Asistencia Sanitaria, de delegación de competencias en materia de contratación y gestión económico-presupuestaria en los Gerentes de Atención Especializada, Servicio de Urgencias Médicas de Madrid y Centro de Transfusión, apartado primero (B.O.C.M. núm. 76, de 31 de marzo de 2011)

#### **RESUELVE:**

Aprobar dichos pliegos para el mencionado Procedimiento Abierto.

Madrid, 15 de junio de 2017

Firmado digitalmente por FIDEL RAMON ILLANA ROBLES  
Emitido por FNMT-RCM  
Huella dig.: 043e3605e6dc01255e4a26e996dab0105995a178

Fdo.: Fidel ILLANA ROBLES. Director Médico  
P.S. (Res. DG.RR.HH y RR.LL de 11 de mayo de 2017)

