

07. SUMINISTRO DE REACTIVOS PARA TÉCNICAS DE SECUENCIACIÓN GENÓMICA COMPLETA DE VIRUS Y BACTERIAS DEL LABORATORIO REGIONAL DE SALUD PÚBLICA DE LA COMUNIDAD DE MADRID (2 LOTES)

1. OBJETO DEL CONTRATO

El objeto de esta contratación es la adquisición de reactivos para técnicas de secuenciación de virus respiratorios y bacterias en la Unidad de Microbiología Clínica del Laboratorio Regional de Salud Pública de la Comunidad de Madrid.

2. CONDICIONES GENERALES:

- 2.1** Los productos ofertados deberán estar registrados en España o países de la UE por las empresas y cumplir estrictamente con las disposiciones legales establecidas por la Administración respecto a controles de fabricación, conservación, distribución y formalidades administrativas.
- 2.2** En el exterior de los envases figurará de manera bien visible y con letra destacada la identificación del producto y su composición.
- 2.3** Todas las instrucciones de uso y de seguridad, recomendaciones y otras leyendas incorporadas a las presentaciones estarán escritas en castellano.
- 2.4** En el caso de ser rechazado algún lote o envío por cualquier motivo, el adjudicatario queda obligado a reponer el pedido en un plazo de 48 horas desde la notificación de devolución por rechazo.
- 2.5** El adjudicatario se compromete al cambio de suministro por otro equivalente en el caso de que, por alguna razón, éste sea incompatible con los métodos analíticos implantados en el Laboratorio dentro de su Sistema de Calidad acreditado, sin modificación del precio de adjudicación.
- 2.6** La empresa adjudicataria deberá adjuntar como documentación técnica la ficha técnica del producto, que deberá incluir como mínimo:
 - a) Caducidad del producto.
 - b) Condiciones de almacenamiento y transporte.
 - c) Referencia completa del lote de fabricación.
 - d) Características técnicas y modo operativo
- 2.7** Los productos suministrados deberán disponer de la especificación de calidad del producto.

La autenticidad de este documento se puede comprobar en el sistema de gestión de la Comunidad de Madrid a través de la siguiente URL: <https://gestiona.comunidad.madrid/csv> mediante el siguiente código seguro de verificación: [Código oculto]

3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SUMINISTRO

El número de unidades es estimativo. Por tanto, el contratista llevará a cabo el suministro de acuerdo con las necesidades del Laboratorio, respetando, en todo caso, el importe global máximo del contrato.

El número de unidades anuales a suministrar se refiere, en todos los suministros objeto del contrato, al número de unidades del formato de presentación detallado en la correspondiente casilla.

4. CONDICIONES DE TRANSPORTE:

- 4.1 La empresa adjudicataria se responsabiliza del transporte de los pedidos hasta el Laboratorio Regional de Salud Pública, en las cantidades que se estipulen, según las directrices del mismo. El coste de dicho transporte ya figura incluido en el importe del contrato.
- 4.2 Las entregas se realizarán en días hábiles de lunes a viernes, en horario de 09:00 a 14:30 horas, con plazo máximo de 7 días desde la solicitud. En caso contrario, se deberá informar por escrito y dentro de ese plazo la situación de disponibilidad al Laboratorio Regional de Salud Pública.

5. RELACIÓN DE PRODUCTOS:

En el anexo I se relacionan todos los productos que van a ser objeto de contratación especificando:

- Denominación del Producto y referencia LRSP
- Descripción y características técnicas del producto.
- Precio máximo admitido por envase.
- Presentación que se solicita.
- Estimación de consumo durante la ejecución estimada del contrato.
- Estimación de gasto máximo por producto, que resulta de multiplicar el precio máximo por la estimación de consumo.

6. DIRECCIÓN Y SEGUIMIENTO DE LOS TRABAJOS:

Corresponde a la Directora del Laboratorio Regional de Salud Pública.

Madrid, (en la fecha que consta en la huella digital de la firma electrónica)
Directora del Laboratorio Regional de Salud Pública

Firmado digitalmente por: CARRETERO GÓMEZ MARÍA MAR
Fecha: 2026.08.05 13:27

María del Mar Carretero Gómez

ANEXO I AL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS
DESCRIPCIÓN DE LOTES

LOTE 1. REACTIVO PARA SECUENCIACIÓN MEDIANTE TECNOLOGÍA NANOPORE DE GENOMA DE VIRUS RESPIRATORIOS Y BACTERIAS

Referencia LRSP	Producto	Descripción	Precio máximo sin IVA	Presentación	Estimación del consumo	Estimación del gasto sin IVA
R-NANOCOV19	Reactivo para secuenciación mediante tecnología Nanopore de genoma completo de SARS-CoV-2. (*) REFERENCIA MODELO: A500 ALTAIR HEALTH S.L.	Kit para la secuenciación del genoma completo de SARS-CoV-2 que incluya todos los reactivos para la obtención de los amplicones que cubran los 8 segmentos del virus compatibles con la tecnología de secuenciación de fragmentos largos de Oxford Nanopore empleando los kits de preparación de muestras Rapid barcoding kit 96 V14 (SQK-RBK114.96). REFERENCIA MODELO: A500-1GTIN/EAN: 8437024036166	1.600 €	50 Reacciones	4	6.400,00 €
R-NANOFLUA	Reactivo para secuenciación mediante tecnología Nanopore de genoma completo de Influenza A. (*) REFERENCIA MODELO: A502. ALTAIR HEALTH S.L.	Kit para la secuenciación del genoma completo de Influenza A que incluya todos los reactivos para la obtención de los amplicones de un tamaño de 900 - 2300 pb que cubran los 8 segmentos del virus compatible con la tecnología de secuenciación de fragmentos largos de Oxford Nanopore empleando los kits de preparación de muestras Rapid barcoding kit 96 V14 (SQK-RBK114.96). (*) REFERENCIA MODELO: A502. ALTAIR HEALTH S.L.	1.750,00 €	50 reacciones	6	10.500,00 €

R-NANOFLUB	Reactivo para secuenciación mediante tecnología Nanopore de genoma completo de Influenza B. (*) REFERENCIA MODELO: A510. ALTAIR HEALTH S.L.	Kit para la secuenciación del genoma completo de Influenza B que incluya todos los reactivos para la obtención de amplicones que cubran los 8 segmentos del genoma compatible con la tecnología de secuenciación de fragmentos largos de Oxford Nanopore empleando los kits de preparación de muestras Rapid barcoding kit 96 V14 (SQK-RBK114.96). (*) REFERENCIA MODELO: A510. ALTAIR HEALTH S.L.	50 reacciones	3	1.750,00 €	5.250,00 €
R-NANOVRS	Reactivo para secuenciación mediante tecnología Nanopore de genoma completo de VRS. (*) REFERENCIA MODELO: A505. ALTAIR HEALTH S.L.	Kit para la secuenciación del genoma completo del virus respiratorio sincitial (VRS) que incluya RT-PCR a tiempo real previa para la diferenciación entre VRS A y VRS B y todos los reactivos para la obtención de amplicones de 1.200 bases en mosaico que cubran el genoma completo del virus (mediante dos pools de primers) compatibles con la tecnología de secuenciación de fragmentos largos de Oxford Nanopore empleando los kits de preparación de muestras Rapid barcoding kit 96 V14 (SQKRBK114.96). Debe incluir software propio para el análisis bioinformático. (*) REFERENCIA MODELO: A505. ALTAIR HEALTH S.L.	50 reacciones	4	1.850,00 €	7.400,00 €
R-NANOGENOMAS	Reactivo para secuenciación mediante tecnología Nanopore de genomas completos de enterobacterias y neumococo (*) REFERENCIA MODELO: A508. ALTAIR HEALTH S.L.	Kit que contenga todos los reactivos necesarios para realizar la extracción del material genético bacteriano a partir de cultivos para la secuenciación del genoma completo mediante tecnología Oxford Nanopore. Debe incluir servicio de análisis bioinformático para ensamblaje de genomas, identificación de genes de resistencia antibiótica y análisis clonal basado en MLST inferido del genoma bacteriano ensamblado. (*) REFERENCIA MODELO: A508. ALTAIR HEALTH S.L.	20 reacciones	2	2.150,00 €	4.300,00 €

R-NANOFLOWCELL	Flow cell (*) MINION CELL R10.4.1 (NANOPORE). REFERENCIA MODELO: FLO-MIN114	Soporte para la secuenciación (flow cell) mediante tecnología Oxford Nanopore en equipo MinION nanoporos R10 compatibles con kits V14. (*) MINION FLOW CELL R10.4.1 (NANOPORE). REFERENCIA MODELO: FLOMIN114	950,00 €	15	1 flow cell	14.250,00 €
RNANOWASHFLOWCELL	Kit para lavado de flow cell MinION. (*) FLOW CELL WASH KIT (NANOPORE) REFERENCIA MODELO: EXP-WSH004	Kit para el lavado y reutilización de flow cell MinION compatible con todos los kits de secuenciación. (*) FLOW CELL WASH KIT (NANOPORE) REFERENCIA MODELO: EXPWSH004	125,00 €	6	6 reacciones	750,00 €
R-NANO96BARCODES	Kit rapid barcoding para 96 muestras para tecnología Nanopore V14. (*) RAPID BARCODING KIT 96 V14 (NANOPORE) mREFERENCIA MODELO: SQK-RBK114.96	Kit para la preparación simple y rápida de librerías para secuenciación mediante tecnología Oxford Nanopore de 96 barcodes basada en el uso de la enzima transposasa y química V14. (*) RAPID BARCODING KIT 96 V14 (NANOPORE) REFERENCIA MODELO: SQK-RBK114.96	1.200,00 €	6	12 reacciones	7.200,00 €
R-APURBEADS	Reactivo para purificación de librerías para su posterior secuenciación mediante tecnología Nanopore	Partículas magnéticas optimizadas para la purificación de librerías que posteriormente serán secuenciadas mediante la tecnología de secuenciación de fragmentos largos de Oxford Nanopore.	95,00 €	5	1600 µL	475,00 €
R-NANOFLOWPRIMING	Kit flow cell priming para química V14. (*) FLOW CELL PRIMING KIT (NANOPORE).	Reactivo adicional flow cell priming para secuenciación con tecnología Oxford Nanopore química V14. (*) FLOW CELL PRIMING KIT (NANOPORE). REFERENCIA MODELO: EXPFLP004	75,00 €	6	6 reacciones	450,00 €

	REFERENCIA EXP-FLP004	MODELO: "Kit nativ barcoding para 24 muestras para tecnología Nanopore V14. (*) NATIVE BARCODING KIT 24 V14 (SQK-NBD114.24)"				
R- NANO96BARCODNATIVL12D12: K12D1D12:N12	"Kit para la preparación simple de librerías para secuenciación mediante tecnología Oxford Nanopore de 24 barcodes basada en el uso de la enzima transposasa química V14. (*) NATIVE BARCODING KIT 24 V14 (SQK-NBD114.24)"		840,00 €	2 placas, 3 sets de barcodes por placa	2	840,00 €
			TOTAL SIN IVA LOTE: 58.655,00 €			

(*) Se requiere específicamente esta referencia para garantizar la compatibilidad y eliminar cualquier variabilidad en los termocicladores QS5 y Veriti Pro disponibles en el laboratorio. Ver NOTA ADICIONAL AL FINAL DEL DOCUMENTO.

LOTE 2. REACTIVOS PARA SECUENCIACIÓN MEDIANTE TECNOLOGÍA DNB

Referencia LRSP	Producto	Descripción	Precio máximo sin IVA	Presentación	Estimación del consumo	Estimación del gasto sin IVA
R-LIB-WGSBACT	DeepChek® NGS Library Preparation (MGI) V1.x BACTERIAS genoma completo (Pneumococos) RUO (ABL 203A24)**	Reactivo para secuenciación mediante tecnología DNB (DNA NanoBalls) de genomas completos de enterobacterias y neumococo	7.800,00 €	24 test/kit	18	140.400,00 €
R-FLOW-HT	DNBSEQ-G99RS High-throughput Sequencing Reagent Set G99 App-D (FCS PE150)**	Flow cell compatible con el secuenciador DNBSEQ G99	584,00 €	Unidad	29	16.936,00 €
			TOTAL SIN IVA LOTE: 157.336,00 €			

(**) Se requiere la compatibilidad con el equipo DNB SEQ99 disponible en el laboratorio. Ver NOTA ADICIONAL AL FINAL DEL DOCUMENTO.

MATERIAL FUNGIBLE PARA REACTIVOS SECUENCIACIÓN TECNOLOGÍA DNB.

Los productos identificados en la siguiente tabla constituyen el material fungible del lote 2, necesario para la correcta ejecución de los procesos de secuenciación en que intervienen los reactivos antes detallados, por lo que serán suministrados por el adjudicatario sin coste adicional junto al resto de los productos, en cantidad suficiente para cubrir las necesidades asociadas a su uso.

Referencia LRSP	Producto	Descripción	Precio máximo sin IVA	Presentación	Estimación del consumo	Estimación del gasto sin IVA
R-BARCOD24M	ADAPTADORES UDI MGI 24 MUESTRAS V1 (ABL: 204A24 Palex: 627631). **	Adaptadores en placa	0,00 €	48/placa	20	0,00 €
R-CLEANBEADS50	DeepChek® NGS Clean-up beads (50 mL) (Ref. N411-03)**	Reactivo para purificación de librerías para su posterior secuenciación mediante tecnología DNB (DNA Nano Balls)	0,00 €	50 ml/tubo	2	0,00 €
R-PLATE96-SKIRTED	Hard-shell Thin- wall 96-well Skirted PCR Plates, White Shell/Clear Well (MGI: 1000012059)**	Placa para PCR con faldón 96 pocillos compatible con la tecnología de DNBs	0,00 €	10 placas /bolsa	90	0,00 €
R-PLATE96-FONDOU	1.3 mL 96 Well U- bottom Deepwell Plate (MGI: 1000004644)**	Placa para PCR con fondo en U de 96 pocillos y 1,3 mL	0,00 €	2 placas/bolsa	60	0,00 €

R-COVER-PLATE96	Break-away PCR Plate and Cover, 96-Well (MGI: 100-000016-00)**	Placa y tapa de PCR desmontables para 96 pocillos		120 tiras/caja	360	0,00 €
R-MICROTUBO2	2 mL SC micro tube, PCR-PT (MGI: 1000001553) **	Microtubos de 2 ml para preparación PCR en formato bolsa	0,00 €	100 tubos/bolsa	180	0,00 €
R-MICROTUBO0.5	0.5 mL SC micro tube, PCR-PT (MGI: 1000001558)**	Microtubos de 0,5 ml para preparación PCR en formato bolsa	0,00 €	100 tubos/bolsa	360	0,00 €
R-PUNTASFILTRO250	250 µL automated filter tips (MGI: 1000000723)**	Puntas con filtro para pipetas automatizadas 250 µl	0,00 €	10 cajas/bolsa	150	0,00 €
TOTAL COSTE						0,00

(**) Se requiere la compatibilidad con el equipo DNB SEQ99 disponible en el laboratorio. Ver NOTA ADICIONAL AL FINAL DEL DOCUMENTO.

NOTA ADICIONAL AL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS EN RELACIÓN CON LA COMPATIBILIDAD DE REACTIVOS Y CONSUMIBLES

Los reactivos y consumible objeto del contrato deberán ser plenamente compatibles con las plataformas de secuenciación MGI DNBSEQ-G99 y Oxford Nanopore MinION instaladas en el Laboratorio Regional de Salud Pública, ya que los procedimientos analíticos, protocolos de trabajo y controles de calidad desarrollados han sido validados específicamente para dichos equipos.

La utilización de reactivos o consumibles diferentes o no compatibles comprometería la continuidad de la actividad analítica, la reproducibilidad, trazabilidad, comparabilidad y compatibilidad de los resultados, obligando a la revalidación de métodos, y por tanto pudiendo afectar al cumplimiento de los programas de vigilancia epidemiológica.