PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE LOS SERVICIOS DE SECUENCIACIÓN MASIVA BACTERIOMA POR NEIKER- INSTITUTO VASCO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO AGRARIO, S.A (Ref.- NK11/24)

1. OBJETO

El objeto de este contrato consiste en la prestación de un servicio de SECUENCIACIÓN MASIVA:

Secuenciación del BACTERIOMA total mediante amplificacion del 16S rRNA (V3-V4) y secuenciación posterior en sistema ILLUMINA, de muestras de DNA purificadas principalmente a partir de excrementos, hisopos cloacales o hisopos orofaringeos de aves silvestres.

2. CONSUMOS ESTIMADOS

A efectos informativos y sin que sirva para obligar a realizar consumo alguno, hasta la fecha estos han sido los consumos medios efectuados por parte de NEIKER, por lo que se estima que sean estos los que se realicen en las siguientes anualidades:

AÑO 2024	AÑO 2025
250	250

3. ACTIVIDADES A REALIZAR POR LA EMPRESA ADJUDICATARIA:

- Las muestras de DNA se enviarán en frío, a través de la empresa de mensajería acordada con el adjudicatario, que deberá hacer la entrega al adjudicatario en un plazo máximo, desde la recogida en NEIKER, de 24 horas para envíos nacionales y 96 horas para envíos internacionales. La recogida y el transporte de las muestras de DNA desde NEIKER hasta la empresa adjudicataria correrá a cargo del adjudicatario.
- La empresa adjudicataria llevará a cabo el control de calidad de cada una de las muestras de DNA remitidas y enviará el informe de dicho control de calidad a NEIKER, antes del inicio de la generación de amplicones.
- Una vez las muestras pasen el control de calidad, la empresa adjudicataria llevará a cabo la generación de librerías de amplicones del 16S rRNA (V3+V4) y secuenciación masiva, según el detalle descrito en el punto 6 (Metodología).
- El plazo máximo de entrega de los resultados por parte del adjudicatario a NEIKER será como máximo de **6-8 semanas**, a contar desde la fecha de llegada de las muestras a las instalaciones de la compañía adjudicataria.
- El adjudicatario será responsable de la buena calidad del servicio, en concreto en

los procedimientos de manipulación de muestras, control de calidad de las muestras de DNA o de las librerías, secuenciación masiva y de multiplexado de datos crudos, de conformidad con las prescripciones específicas descritas.

- El adjudicatario deberá entregar un informe de los controles de calidad de cada librería previo al inicio de la secuenciación de las mismas, todos los resultados de secuenciación crudos para cada librería y los controles de calidad correspondientes, junto con el informe detallado del proceso de secuenciación (equipo utilizado, química y versión de reactivos de secuenciación, versión de software aplicado a la decodificación de los datos, etc.).
- El servicio debe quedar garantizado de forma que los posibles errores técnicos producidos durante la obtención de resultados sean subsanados por parte del adjudicatario sin coste adicional.
- La propiedad de todos los resultados obtenidos pertenecerá a NEIKER, no pudiendo ser utilizados por el adjudicatario sin el permiso expreso de NEIKER.
- Las muestras que no superen los controles de calidad establecidos no deberán ser procesadas, sino que el adjudicatario consultará a NEIKER sobre las mismas, quien decidirá si han de ser o no procesadas, y en caso de decidir no procesarlas, las podrá sustituir por otras equivalentes sin conste adicional.

Unidades estimadas

Estimación del número de muestras a analizar en el plazo estipulado: 500 muestras, que se remitirán en bloques de en torno a 60-100 muestras según se acuerde con la empresa adjudicataria.

Precio

Precio máximo establecido del servicio: 55 euros por muestra.

4. REQUISITOS MÍNIMOS EN CUANTO A PERSONAL Y MATERIAL

Para la correcta ejecución del servicio, la empresa deberá contar con el siguiente equipo mínimo adscrito en el momento de la ejecución del contrato y con los siguientes medios materiales mínimos:

El adjudicatario deberá tener a su disposición todo el personal y medios materiales necesarios para el cumplimiento de las obligaciones del contrato objeto de licitación. Es decir, ha de tener personal cualificado, con conocimiento suficiente en todos los aspectos del contrato y para asumir cualquier eventualidad o emergencia que pudiera acaecer y ha de disponer de todos los medios necesarios para ejecutar los trabajos contratados y se encontrarán debidamente homologados.

Se valorará que el adjudicatario posea sistemas de calidad necesarios para acreditar el correcto tratamiento de los datos y la experiencia requerida y el rigor en el servicio a desempeñar:

- Sistemas que garanticen la correcta seguridad de los datos, ciberseguridad, etc (se entenderá que este punto se tiene si la licitadora posee ISO/IEC 27001 o equivalentes)
- Sistemas de gestión estratégica (se entenderá que lo poseé si tiene la ISO 9001, o equivalente)
- Sistemas para acreditar los correctos estándares en cuanto a ensayo y calibración, lo cual se entenderá que poseen si acreditan la ISO 17025 o similar.

Por su parte, NEIKER establecerá los medios de control que estime convenientes para constatar el total y correcto cumplimiento de la prestación por parte del adjudicatario.

La prestación será ejecutada con calidad, rigor y eficacia y con absoluto cumplimiento de todas las disposiciones legales, reglamentarias, normas y especificaciones en vigor que, de forma directa o indirecta, regulan la misma.

El adjudicatario responderá, en su calidad de patrono, del personal adscrito al contrato, debiendo cumplir, bajo su exclusiva responsabilidad, las disposiciones vigentes o que se dicten en un futuro en materia laboral, Seguridad Social, Seguridad y Salud y fiscal, quedando NEIKER exento de cualquier responsabilidad que pudiera derivarse como consecuencia del incumplimiento por parte del contratista de las obligaciones anteriormente indicadas, ya sea la prestación objeto del contrato ejecutada por personal que dependa exclusivamente del contratista o personal subcontratado.

Tanto la gestión global de los servicios como el personal que efectúe los trabajos o servicios solicitados deberá estar dirigido y controlado por un único Responsable perteneciente a la empresa adjudicataria, a quien corresponderá impartir las instrucciones precisas para el mejor cumplimiento del servicio, y será el interlocutor con la persona o personas que sean designadas por NEIKER para la coordinación y control del contrato.

Serán por cuenta del adjudicatario todos los gastos necesarios para el cumplimiento del contrato, así como las indemnizaciones que correspondan por los daños o perjuicios que puedan ocasionarse con motivo del cumplimiento del contrato.

Durante la vigencia del contrato, el adjudicatario queda obligado a presentar, previo requerimiento de NEIKER, cuanta documentación se solicite y que acredite el cumplimiento de las obligaciones de este contrato.

5. LUGAR DE PRESTACIÓN DE LOS SERVICIÓN

Instalaciones de adjudicataria

Centros NEIKER- Arkaute y Derio.

CENTRO ARKAUTE: N-104, km. 355 – 01192 Arkaute (Álava).

CENTRO DERIO: Parque Tecnológico de Bizkaia, Parcela 812. Berreaga 1. 48160. Derio (BIZKAIA).

6. METODOLOGÍA

Por parte de NEIKER se remitirán muestras de DNA purificado a una concentración aproximada de 0.1 ng/µl en un volumen final aproximado de 12 µl.

La empresa adjudicataria llevará a cabo un control de calidad del DNA remitido, incluyendo la cuantificación de la muestra, análisis del tamaño de sus fragmentos y envío del correspondiente informe de calidad. En caso de que los resultados no sean los esperados, este servicio debe incluir la posibilidad de reemplazar la muestra sin recargo adicional.

Por parte de la empresa adjudicataria se llevará a cabo la **Generación de amplicones V3-V4 16S rRNA**, control de calidad de las librerías generadas y secuenciación "**paired-end**" de fragmentos con la longitud **300 nucleótidos** (PE300 [2x300]) en Illumina para obtener un mínimo de **200.000 rds/spl**. Los resultados se remitiran a NEIKER como **RAW Data en fastq**, en un plazo maximo de 6-8 semanas.

7. PLAZO DE DURACIÓN DEL CONTRATO

El contrato tendrá una duración de 12 meses a contar desde el día siguiente a la firma del contrato.

8. CLÁUSULA DE IGUALDAD

Las empresas licitadoras, en la elaboración y presentación de sus respectivas propuestas deberán hacer un uso no sexista del lenguaje. Asimismo, la empresa adjudicataria, a lo largo de la vigencia del contrato, deberá hacer un uso no sexista del lenguaje en cualquier documento definitivo escrito o digital, así como, deberá desagregar los datos por sexo en cualquier estadística referida a personas que se genere, todo ello al amparo del artículo 3 del Decreto legislativo 1/2023, de 16 de marzo, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley para la Igualdad de Mujeres y Hombres y Vidas Libres de Violencia Machista contra las Mujeres en el que se señalan los principios generales que deberán respetarse.