

PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA EL SUMINISTRO DE LOS PRODUCTOS NECESARIOS PARA LA REALIZACIÓN DE PRUEBAS DE DETECCIÓN GENÉTICA MEDIANTE TECNOLOGÍA DE SECUENCIACIÓN MASIVA PARA EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE FUENLABRADA SUM 23_003

Clausula Primera:

1- OBJETO

La contratación consiste en el SUMINISTRO DE REACTIVOS, MATERIAL FUNGIBLE Y DIVERSO MATERIAL NECESARIOS PARA LA DETERMINACIÓN DE ESTUDIOS GENÉTICOS MEDIANTE TECNOLOGÍA NGS (Next Generation Sequencing) EN LOS SERVICIOS DE ANATOMÍA PATOLÓGICA Y DE LABORATORIO CLÍNICO DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE FUENLABRADA (HUF), y la puesta a disposición en régimen de cesión del equipamiento necesario. Los suministros objeto de contratación se consideran necesarios para la prestación de la asistencia sanitaria en el HUF.

2-DEFINICIÓN DEL SUMINISTRO

El suministro se compone de:

| LOTE ÚNICO | | | | | | | |
|----------------------|--|------------------------|--|---|------------------|-----------------|----------------------|
| Nº ORDEN | DESCRIPCIÓN TÉCNICA | Nº TESTS PARA 12 MESES | PRECIO MÁX. UNITARIO POR DETERM. SIN IVA | PRECIO MÁX. UNITARIO POR DETERM. IVA INCLUIDO | BASE IMPONIBLE | IVA 21% | IMPORTE MÁXIMO TOTAL |
| 1 | Pack completo de secuenciación masiva (NGS) para la evaluación del perfil molecular en tumores sólidos, para la identificación de alteraciones moleculares en biomarcadores en tejido incluido en parafina, citología y/o tejido fresco que permitan el tratamiento de los pacientes mediante fármacos que actúen sobre dianas terapéuticas identificadas | 300 | 630 € | 762,30 € | 189.000 € | 39.690 € | 228.690 € |
| 2 | Pack completo de secuenciación masiva (NGS) para el estudio genético de ADN libre circulante en plasma en biopsia líquida procedente de pacientes con neoplasia maligna. | 24 | 910 € | 1.101,10 € | 21.840 € | 4.586 € | 26.426 € |
| 3 | Pack completo de secuenciación masiva (NGS) para la evaluación del perfil molecular en tumores sólidos mediante un panel ampliado, para la identificación de alteraciones moleculares en biomarcadores en tejido incluido en parafina, citología y/o tejido fresco que permitan el tratamiento de los pacientes mediante fármacos que actúen sobre dianas terapéuticas identificadas | 24 | 1.328 € | 1.606,88 € | 31.872 € | 6.693 € | 38.565 € |
| IMPORTE TOTAL | | | | | 242.712 € | 50.969 € | 293.681 € |

2.1. -JUSTIFICACIÓN DE LOTE ÚNICO

En este caso, se decide no dividir en Lotes el Objeto de este contrato, la realización independiente de las distintas técnicas dificultaría la correcta ejecución del contrato desde el punto de vista técnico, ya que se hace imprescindible garantizar la fiabilidad y seguridad de la realización de las técnicas con los diferentes kits en los mismos equipos cedidos, así como los datos analíticos obtenidos.



El adjudicatario deberá:

- Suministrar el pack completo de reactivos y material fungible para la secuenciación masiva NGS automatizada, que incluya la extracción de ácidos nucleicos (DNA, RNA), la preparación de librerías, la secuenciación y análisis bioinformático para el estudio de los principales biomarcadores en cáncer relevantes para la terapia, pronóstico y/o diagnóstico de tumores sólidos.
- Ceder durante la vigencia del contrato el equipamiento principal y auxiliar necesario para dar una solución completa in situ para la realización de las determinaciones objeto del presente concurso. Debe incluirse todo el equipamiento necesario para la realización de la técnica de secuenciación de manera automatizada.
- Proporcionar un sistema de análisis bioinformático.

3 - OTRAS CONDICIONES

3.1. - ACTUALIZACIÓN DE CARTERA

El adjudicatario se comprometerá a actualizar, durante la vigencia del contrato, la relación de biomarcadores genómicos ofertados e incluir aquellas innovaciones de los packs que supongan una mejora sensible y repercuta sobre una mayor calidad en los resultados, a criterio del Servicio de Anatomía Patológica.

3.2. - FORMACIÓN

Previo conformidad de las jefaturas de los Servicios de Anatomía Patológica y Laboratorio Clínico, se determinará el programa formativo a seguir por el personal facultativo y técnico. La formación que se considere necesaria será financiada por el adjudicatario.

La formación se podrá repetir hasta poder garantizar que los usuarios en el laboratorio están confortables con el manejo de la herramienta. Además, se dispondrá de un apoyo clínico real para todas aquellas dudas que se requieran resolver.

Para garantizar la continuidad y la actualización permanente en la técnica de secuenciación masiva, se podrán programar formaciones de “refresco o upgrade tecnológico” anuales de la metodología utilizada para mostrar novedades y revisiones tecnológicas, así como para formar a aquel personal de nueva incorporación que no estuviera presente durante el primer plan de formación.

Se entregará sin cargo el material docente necesario para la formación.

3.3. - INDICADORES GESTIÓN CLÍNICA

- Deberá permitir y facilitar el acceso permanente a los sistemas de información empleados por los equipos cedidos para la prestación del servicio, de forma que permitan realizar un seguimiento continuado de indicadores, la detección de los fallos y la aplicación de medidas correctoras, así como su evaluación.
- Se deberá poner a disposición de la Jefatura de Servicio los datos relativos a rendimientos para cada una de las técnicas para facilitar el análisis relativo a las mismas.

3.4. - CALIDAD

3.4.1. - Obligaciones generales

Todo el material ofertado, tanto el equipamiento como los reactivos, deberán cumplir la legislación vigente en materia de seguridad y salud, serán de alta calidad y deberán disponer del marcado CE para productos sanitarios o para diagnóstico in Vitro (IVD).

Los equipos cumplirán estrictamente la normativa In Vitro Diagnostic Regulation (IVDR) (EU) 2017/746 de la Unión Europea. Los paneles deben cumplir con unos mínimos de calidad en los que la sensibilidad y especificidad y uniformidad sean superiores al 95%.

En caso de obtener la certificación CE-IVDR posteriormente a la resolución del concurso, la empresa adjudicataria se



comprometerá a realizar las actuaciones necesarias sobre el equipamiento y los reactivos para garantizar dicha certificación sin coste adicional.

La firma comercial adjudicataria aportará todo tipo de certificaciones y acreditaciones de que disponga relativas al suministro, mantenimiento y servicio.

3.4.2. – Control de Calidad

Se deberá incluir en la oferta, materiales y programas de control de calidad internos, a elegir entre uno propio y otro elegido por los Servicios de Anatomía Patológica y Laboratorio Clínico.

3.4.3. – Acreditación ISO 15189

El adjudicatario deberá apoyar las gestiones pertinentes y labores de consultoría para promover la acreditación de la norma ISO 15189 para el laboratorio de Anatomía Patológica y Laboratorio Clínico sin cargo económico alguno para el Hospital.

3.4.4. - Protocolos y Procedimientos de actuación

Se deberá disponer y mantener actualizado un Manual de procedimientos, que contendrá actualizados, al menos, los siguientes procedimientos:

- Procedimientos normalizados en formato electrónico que detallen los métodos y protocolos que se utilizarán, con su fundamento, la descripción de la preparación de reactivos o medios, la realización de las técnicas, los métodos de medida y los instrumentos necesarios.
- Procedimiento y manual actualizado en formato electrónico del sistema de análisis bioinformático.

3.4.5. – Gestión medioambiental

El licitador se compromete al estricto cumplimiento de la Legislación Medioambiental Comunitaria, Estatal, Autonómica y Local vigente, que sea de aplicación a la actividad desarrollada, así como a las normas de gestión ambiental que establezca el hospital para la bioseguridad en la manipulación de muestras, tratamiento y eliminación de residuos generados por los equipos ofertados. De este modo deberá adjuntar en la oferta técnica toda la información precisa para verificar dicho cumplimiento.

En la medida de lo posible, se elegirán reactivos de menor poder contaminante, así como que faciliten el desechado, reutilización de envases, etc.

En cualquier caso se dispondrá del método de eliminación adecuado para cada material, que en ningún caso será desechado por el desagüe, salvo que las características ecotoxicológicas y la legislación ambiental vigente lo permitan. Para ello se realizará una caracterización del residuo generado.

Se facilitará toda la información ambiental necesaria, incluida la Ficha de Seguridad, de cada uno de los materiales suministrados, (reactivos, controles, calibradores, etc.). Especialmente se facilitará la información en cuanto a la toxicidad de los materiales para su correcto desechado. También se indicará el volumen y concentración de los residuos generados y se propondrá un sistema de recogida de los mismos.

3.5. - RENDIMIENTOS DE LOS REACTIVOS

En el caso de producirse incidencias en la calidad del suministro de los materiales que ocasionen rendimientos inferiores a lo establecido en la oferta realizada, se suministrarán todos los reactivos adicionales sin coste para cubrir la diferencia, siempre y cuando el bajo rendimiento sea debido a deficiencias en calidad del material imputable al proveedor. Se deberá incluir en la oferta el compromiso en este sentido.

3.6. - SERVICIO TÉCNICO

Se proporcionará la asistencia técnica, asesoría científica, mantenimiento preventivo, reparación, y cuanta información y apoyo se necesite para asegurar el correcto funcionamiento de los equipos cedidos y la correcta utilización de los reactivos necesarios para la realización de las técnicas, así como para una adecuada utilización de los productos ofertados.

En caso de incidencia técnica el tiempo de respuesta será inferior a 12h en remoto, y en 48h in situ para la resolución en caso



de urgencias. El adjudicatario pondrá a disposición del usuario una línea telefónica para resolución de imprevistos. Todas las piezas de mantenimiento correrán por cuenta de la empresa adjudicataria. En caso de fallos de los equipos por razones técnicas no imputables al laboratorio, se repondrán sin cargo los reactivos perdidos.

3.7. - SERVICIO POST-VENTA

Se deberá disponer de un especialista dedicado que apoye al personal de los Servicios de Anatomía Patológica y Laboratorio Clínico del HUF en la puesta en marcha de técnicas, configuración de los sistemas y formación del personal.

El adjudicatario pondrá a disposición del usuario un sistema de soporte telefónico de lunes a viernes que asegure una atención inmediata. Además, deberá disponer, cuando sea preciso, de soporte de presencia in situ de lunes a viernes. Se requerirá asistencia técnica para cualquier tipo de consulta o duda que surja en el desarrollo de la actividad diaria como consecuencia de la utilización de los materiales adjudicados en este PA. Si una avería supone la imposibilidad de informar resultados durante más de 24 horas, el licitador deberá proponer una alternativa validada por los facultativos de los Servicios de Anatomía Patológica y Laboratorio Clínico que podría incluir la sustitución de los equipos, siendo por cuenta del adjudicatario los gastos derivados de dicha sustitución. El licitador también deberá proponer una solución de urgencia si la avería se produjese en periodo festivo o de fin de semana.

4 - DOCUMENTACIÓN TÉCNICA A PRESENTAR

4.1. - MEDIOS MATERIALES PARA LA PRESTACIÓN DEL SUMINISTRO

- Ficha técnica con las especificaciones de cada uno de los materiales ofertados, indicando su número y características técnicas detalladas.
- Todo el material suministrado (reactivos y fungible) deberá contar con toda la información de las características de envasado, presentación, caducidad, condiciones de almacenamiento, etc. adecuadas para una gestión racional y eficaz del sistema teniendo en cuenta los niveles reales de consumo. En caso contrario serán devueltos y la empresa adjudicataria tendrá la obligación de cambiarlos, sin ningún coste adicional.
- Características de los paneles de secuenciación ofertados.

4.2. - SERVICIOS LOGÍSTICOS Y SUMINISTRO DEL MATERIAL

- Características técnicas del material, ficha técnica o ruta informática de acceso al mismo.
- Sistema de aseguramiento de la trazabilidad, la seguridad y las condiciones adecuadas en los envíos (tiempo de respuesta, mantenimiento de la cadena de frío).

4.3. - SISTEMAS DE INFORMACIÓN

- Funcionalidad y prestaciones de la plataforma informática de análisis bioinformático.
- La estrategia de integración con los sistemas de información existentes o futuras

4.4. - SERVICIO TÉCNICO

- Plan de asistencia técnica personalizado. Este plan deberá detallar: recursos humanos, medios tecnológicos, horarios, tiempos de respuesta y tipos de soporte a disposición de los Servicios de Anatomía Patológica y Laboratorio Clínico.

4.5. - SERVICIO POST-VENTA

- Plan de formación al personal sobre los materiales suministrados que será continuado en el tiempo.



ANEXO I**PRESCRIPCIONES TÉCNICAS****1. -
INTRODUCCIÓN**

Las características generales:

- Calidad: las técnicas ofertadas han de cumplir holgadamente los estándares de calidad admitidos por la Comunidad Científica.
- Automatización: los equipos y sistemas de automatización deben permitir garantizar la seguridad del paciente y del profesional, una alta productividad, así como la eliminación de tareas y procesos que no aporten valor en un contexto de eficiencia.
- Ergonomía: la arquitectura y distribución de los equipamientos deben facilitar al máximo las condiciones de trabajo del personal tanto en el aspecto funcional como en todos aquellos que tienen que ver con la calidad percibida en el puesto de trabajo (iluminación, temperatura, ruido, asientos,...).
- Consistencia: Se suministrarán todos los reactivos para asegurar la reproducibilidad y estandarización de los resultados. Se valorará la validación para la obtención de resultados reproducibles por sociedades de control de calidad.
- Simplicidad: Incluirá todos los reactivos listos para su uso y en viales listos para cargar en los instrumentos.
- Sensibilidad: Proveer la máxima sensibilidad posible necesaria para los antígenos pobremente expresados en células tumorales o muy sensibles al enmascaramiento por formol.

Las características específicas de los reactivos y equipos a instalar deben ser:

- Los kits deben permitir el estudio de polimorfismos de nucleótido único (SNPs), inserciones y deleciones (INDELs), inestabilidad de microsatélites (MSI), variaciones en el número de copias (CNVs), fusiones génicas y variantes relacionadas con farmacogenética.
- Todo el protocolo de preparación de las muestras estará completamente automatizado desde la extracción de ácidos nucleicos hasta la secuenciación.
- Los equipos deberán ser de probada solvencia y prestaciones y con capacidad de realizar las técnicas ofertadas.
- Capacidad de obtener listados y estadísticas del trabajo realizado
- Suministro de guía de usuario y de guía de mantenimientos actualizados y en castellano.
- Compromiso de actualización de las guías, en castellano, con los cambios del equipo.
- Suministro con todos los elementos necesarios para su total y correcto funcionamiento.
- Para todo el equipamiento ofertado deberán especificarse las siguientes características:
 - Superficie máxima a ocupar (m²)
 - Peso del equipo (Kg)
 - Consumo eléctrico máximo (KVA)
 - Ruido generado (dBa)
 - Vibración (Hz)
 - Instalaciones de fontanería (si precisa)
 - Características del equipo en posición "stand by"
 - Tipo de reactivos utilizados y su volumen/proporción final.
 - Sistema de tratamiento/recogida de residuos generados y su composición.
- La caducidad de reactivos, productos químicos, controles y fungible específico a su recepción será como mínimo de seis meses, excepto en aquellos productos que por sus características particulares especiales precisen otro período de validez diferente. Como mínimo, la vida útil del material solicitado en el momento de su entrega no podrá ser inferior a las ¾ partes de la vida útil total (caducidad) que tenga establecida de diseño.



- El reactivo que se utilice inadecuadamente por causas ajenas a este Hospital (caducidades, condiciones de transporte, errores en los equipos, problemas de mantenimiento, etc...) será suministrado sin cargo por el proveedor adjudicatario.
- La gestión de las muestras debe garantizar la no contaminación de las mismas y debe incluir dispositivos que garanticen la no contaminación cruzada o ambiental de las mismas con ácidos nucleicos.
- La gestión de reactivos debe permitir la carga y descarga fácil de los mismos.

2.- CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS PRODUCTOS A SUMINISTRAR

2.1.- Pack completo de secuenciación masiva (NGS) para la evaluación del perfil molecular en tumores sólidos, para la identificación de alteraciones moleculares en biomarcadores en tejido incluido en parafina, citología y/o tejido fresco que permitan el tratamiento de los pacientes mediante fármacos que actúen sobre dianas terapéuticas identificadas

El adjudicatario deberá:

- Proveer el pack completo de reactivos y material fungible de secuenciación masiva NGS automatizados que incluya la preparación de librerías, cuantificación, secuenciación y análisis bioinformático para el estudio de los principales biomarcadores en cáncer relevantes para la terapia, pronóstico y/o diagnóstico de tumores sólidos.

Características Generales del Kit

- *El kit debe tener marcado CE-IVD / IVDR.*
- *Los reactivos del panel deben venir en formato listo para su uso, para poder incluirlos en los equipos sin necesidad de predispensación de reactivos.*
- *Debe cubrir todas las regiones codificantes en más de 50 genes relacionados con tumores sólidos de distintos tipos para la detección de variantes puntuales e indels y CNVs.*
- *El kit debe permitir incluir un sistema de trazabilidad de las muestras.*
- *Los reactivos deben presentarse en pequeño formato para poder poner carreras de secuenciación con pocas muestras sin necesidad de gastar reactivos innecesariamente y poder dar informes clínicos en tiempo y forma.*
- *Los reactivos de secuenciación estarán divididos de forma que se pueda utilizar de forma secuencial y no sea necesario gastarlo completamente en cada carrera.*

Características Generales del software de análisis

- *Debe incluirse un software de análisis para este ensayo.*

2.2.- Pack completo de secuenciación masiva (NGS) para el estudio genético de ADN libre circulante en plasma en biopsia líquida procedente de pacientes con neoplasia maligna.

El adjudicatario deberá:

- Proveer el pack completo de reactivos y material fungible de secuenciación masiva NGS automatizados que incluya la preparación de librerías, cuantificación, secuenciación y análisis bioinformático para el estudio de genes relacionados con biopsia líquida.

Características Generales del Kit

- *El kit debe tener marcado CE-IVD / IVDR.*
- *El panel debe funcionar a partir de ADN libre circulante proveniente de 10mL de sangre.*
- *Los reactivos del panel deben venir en formato listo para su uso, para poder incluirlos en los equipos sin necesidad de predispensación de reactivos.*
- *Debe cubrir todas las regiones codificantes en más de 10 genes relacionados con tumores sólidos principalmente de pulmón, para el estudio de variantes puntuales, indels y ganancias, y el estudio de variantes estructurales.*
- *Los reactivos deben presentarse en pequeño formato para poder poner carreras de secuenciación con pocas muestras sin necesidad de gastar reactivos innecesariamente y poder dar informes clínicos en tiempo y forma.*
- *Los reactivos de secuenciación estarán divididos de forma que se pueda utilizar de forma secuencial y no sea necesario gastarlo completamente en cada carrera.*



- Se debe garantizar un límite de detección de al menos el 1% de frecuencia alélica.

Características Generales del software de análisis

- Debe incluirse un software de análisis para este ensayo.

2.3.- Pack completo de secuenciación masiva (NGS) para la evaluación del perfil molecular en tumores sólidos mediante un panel ampliado, para la identificación de alteraciones moleculares en biomarcadores en tejido incluido en parafina, citología y/o tejido fresco que permitan el tratamiento de los pacientes mediante fármacos que actúen sobre dianas terapéuticas identificadas tumorales.

El adjudicatario deberá:

- Proveer el pack completo de reactivos y material fungible de secuenciación masiva NGS automatizados que incluya la preparación de librerías, cuantificación, secuenciación y análisis bioinformático para el estudio de más de 500 genes relevantes para la terapia, pronóstico y/o diagnóstico de cáncer.

Características Generales del Kit

- El kit debe tener marcado CE-IVD / IVDR.
- Los reactivos del panel deben venir en formato listo para su uso, para poder incluirlos en los equipos sin necesidad de predispensación de reactivos.
- Debe cubrir todas las regiones codificantes en más de 500 genes relacionados con tumores sólidos de distintos tipos, para la detección de variantes puntuales e indels y CNVs, estudio de variantes estructurales, inestabilidad de microsatélites, carga mutacional tumoral y transcritos de fusión en ARN
- Los reactivos deben presentarse en pequeño formato para poder poner carreras de secuenciación con pocas muestras sin necesidad de gastar reactivos innecesariamente y poder dar informes clínicos en tiempo y forma.
- Los reactivos de secuenciación estarán divididos de forma que se pueda utilizar de forma secuencial y no sea necesario gastarlo completamente en cada carrera.

Características Generales del software de análisis

- Debe incluirse un software de análisis para este ensayo.

3- CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS GENERALES DEL SOFTWARE DE ANÁLISIS

Especificaciones

- Debe incluirse un software de análisis específico para este ensayo. Toda esta información debe poderse analizar desde una misma ventana para facilitar el análisis.
- El software debe tener certificación CE-IVD / IVDR.
- El software debe cumplir garantías de seguridad y privacidad.
- Se deben poder crear todos los usuarios necesarios sin necesidad de coste adicional.
- El software debe permitir generar resultados desde los archivos crudos del secuenciador, así como ser intuitivo, tener bases de datos clínicamente informativas adaptadas a las variantes encontradas, predictores de patogenicidad y frecuencias poblacionales.
- El software debe realizar una clasificación automática de las variantes y por tanto un filtrado automático, según los criterios clínicos y de calidad.
- Las variantes se deben clasificar en función de la probabilidad de patogenicidad según diferentes bases de datos de cáncer.
- Además, debe tener clasificaciones clínicas en función de sus implicaciones en el diagnóstico, pronóstico, resistencia a terapias, y terapia. Estas clasificaciones deben estar soportadas por guías clínicas y/o literatura.
- Se debe poder generar un informe automático que incluya toda la información relevante que aporta la presencia de dichas variantes en la toma de decisiones respecto al tratamiento personalizado del paciente, incluyendo las terapias aprobadas por las agencias de la EMA o FDA, y los ensayos clínicos disponibles. La interpretación de las variantes debe estar precargada en el software y descargarse automáticamente en el informe.
- El sistema de almacenamiento para la información generada permitira conservar todos los datos generados al menos durante la duración del presente contrato. Una vez finalizada la vigencia del contrato el sistema de almacenamiento pasará a ser propiedad del Hospital Universitario de Fuenlabrada.
- Se dotará de servidores para el procesamiento y almacenamiento con redundancia, con capacidad informática garantizada para el procesamiento de datos, incluido el sistema de explotación de los mismos.



- Sistema de Backup incluyendo el almacenamiento del mismo. Una vez finalizada la vigencia del contrato este sistema pasará a ser propiedad del Hospital Universitario de Fuenlabrada.

4- CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS A SUMINISTRAR POR CESIÓN DE CONSUMO DE REACTIVOS

4.1.- El licitador entregará en régimen de cesión durante el periodo de vigencia del concurso y sin coste adicional el equipamiento necesario para automatizar todo el proceso de extracción de ácidos nucleicos (ADN y ARN) de las muestras, preparación de librerías y secuenciación, así como las soluciones informáticas necesarias para el análisis bioinformática de las variantes obtenidas en la secuenciación y el almacenamiento de los datos obtenidos de la técnica. Se deberán cumplir con todas las especificaciones técnicas y requisitos para llevar a cabo con éxito y eficacia distintas aplicaciones de NGS para las que se requiere alto rendimiento, profundidad de secuenciación, cobertura uniforme y una alta sensibilidad para detectar variantes de baja frecuencia.

4.2. El licitador deberá incluir el máximo nivel tecnológico del que disponga y con el mayor nivel de automatización posible. Las especificaciones del equipamiento para la realización completa del procedimiento se enumeran a continuación:

- *Equipamiento compatible con el análisis en paralelo de ADN y ARN independientemente del origen de la muestra (biopsia sólida y biopsia líquida), que permita el estudio de mutaciones puntuales (hotspots), Indels, CNVs y fusiones, estas últimas a través de ARN.*
- *Puesta en marcha del sistema de manera sencilla con instrucciones fáciles de seguir y sin margen de error en la colocación de los reactivos.*
- Sistema *abierto* de secuenciación masiva de última generación con capacidad de alto rendimiento, desde decenas de gigas de lecturas y con longitudes de lectura variables de más de 100 bp.
- Los *equipos* cedidos deberán ir conectados a un sistema de alimentación ininterrumpida (SAI).

Fuenlabrada, 15 de diciembre de 2022

LA DIRECTORA GERENTE
GEMA SARMIENTO BELTRAN

EL ADJUDICATARIO

