

RESOLUCIÓN N° 1531/2022, de 9 de agosto, del Rector en funciones de la Universidad Pública de Navarra, por la que se modifica el contrato para la redacción del proyecto, ejecución de las obras de construcción y el mantenimiento durante el periodo de garantía de una Sala Limpia que acogerá el laboratorio de Micro y Nano fabricación (LAMINA) en el Edificio El Sario, expediente O-ABR0002/2022 (Lote 1), adjudicado a la empresa Ecofred Rubi S.L. (NIF B-61022166) por un importe de 39.646,97 euros, IVA excluido, que supone el 9,99% del importe de adjudicación del contrato, y se modifica la imputación de los contratos de los lotes 1 y 2 del expediente O-ABR0002/2022.

Por Resolución 1158/2022, de 14 de junio, del Rector de la Universidad Pública de Navarra, se adjudicó la redacción del proyecto, ejecución de las obras de construcción y el mantenimiento durante el periodo de garantía de una Sala Limpia que acogerá el laboratorio de Micro y Nano fabricación (LAMINA) en el Edificio El Sario (Lote 1), a la empresa Ecofred Rubi S.L. (NIF B-61022166) con una oferta económica de 396.700 euros, IVA excluido, un coste de mantenimiento anual de 1.239,67 euros y un periodo de garantía de 5 años. El punto tercero de la resolución establecía la siguiente financiación:

- 222.000 euros a la partida 30.31.13.9309/0761/640.17 “Inversiones Fondos MRR Universidades” del Presupuesto de Gastos de 2022.
- 174.700 euros a la partida 30.30.00.9400/0330/640.02 “Equipamiento” del Presupuesto de Gastos de 2022.
- El mantenimiento se financiará con cargo a la partida 30.30.00/0340/212.00 “Edificios y otras Construcciones” o a las que, provenientes de los fondos propios de la Universidad, a tal fin se habiliten en los presupuestos de gastos durante el periodo de garantía.

Por Resolución 1159/2022, de 14 de junio, del Rector de la Universidad Pública de Navarra, se adjudicó la instalación de las tomas de gases, conducciones a la Sala Limpia y los puestos de trabajo de gases en la misma que acogerá el laboratorio de Micro y Nano fabricación (LAMINA) en el Edificio El Sario (Lote 2), a la empresa Nippon Gases España S.L.U. . con una oferta económica de 51.975 euros, IVA excluido. El punto tercero de la resolución establecía la siguiente financiación:

- 24.000 euros a la partida 30.30.00A/0741/627.51 “Instalaciones Técnicas” del Presupuesto de Gastos de 2022.
- 27.975 euros a la partida 30.30.00A/0741/627.52 “Edificios y otras construcciones” del Presupuesto de Gastos de 2022.

Con fecha 4 de agosto, el Investigador Principal del Proyecto EQC2021-006786-P Laboratorio Para Micro y Nanofabricación (Lamina), Unidad Gestora del Contrato, y de los proyectos de inversión que lo cofinancian, con el visto bueno del Jefe de Infraestructuras remite informe, acompañado de un anteproyecto elaborado por el adjudicatario, solicitando la modificación del contrato del Lote 1 justificando la citada modificación en estos términos:

“La sala Limpia acogerá el laboratorio de Micro y Nano Fabricación (LAMINA) de la UPNA con equipamiento de última generación para la fabricación de componentes en micro y nano electrónica.

Al analizar las necesidades iniciales en el pliego de licitación no se tuvieron en cuenta las condiciones humedad, vibraciones y ruidos existentes en los locales donde se va a condicionar la sala limpia, así como la sensibilidad a las descargas electrostáticas del equipamiento.

Por todo ello, dada sensibilidad de los equipos de fabricación de componentes electrónicos que se van a ubicar en dicha sala limpia y las condiciones de limpieza extrema necesaria para su funcionamiento se ha visto necesario replantear los recubrimientos antihumedad y protección electroestática en el pavimento de la misma. Esta necesidad de aumentar el área de trabajo con recubrimiento anti-electroestático (Electronic Discharge EDS) viene reforzada por la instalación en la sala de equipos que son especialmente sensibles electrostáticamente a las descargas.

También se ha visto necesario minimizar al máximo los ruidos y, sobre todo, vibraciones del equipamiento accesorio que permite el funcionamiento de la sala y que estará ubicado en una sala anexa llamada zona técnica. Por ello se ha planteado trasladar la enfriadora a la azotea del edificio.

Además, tras analizar las tareas y actividades de fabricación de componentes electrónicos que se darán a largo plazo en esta sala limpia, y teniendo en cuenta el tamaño y características particulares de los equipos de micro y nano fabricación que se van a ubicar en ella, un aumento del área de trabajo en la que se mantienen las mayores condiciones de limpieza (ISO-5) se ha considerado también necesario para poder ubicar el equipamiento con suficiente espacio.

Por ello, se plantean las siguientes modificaciones al contrato que consideramos estrictamente necesarias:

1.- Ampliación del área en la zona de trabajo ISO-5 de 16 m² a 20 m².

Se ha determinado necesario y aumento del área en la zona de trabajo en la que se mantienen las condiciones máximas de limpieza (ISO-5) de 16 m² a 20 m², que básicamente consistirían en el aumento del área delimitada para dicha zona y como consecuencia del aumento de volumen de aire que conlleva el incremento de la capacidad de la unidad de tratamiento de aire de flujo laminar para dicha zona.

Esta necesidad viene impuesta por el tamaño y las características particulares de los equipos de micro y nano fabricación que se van a ubicar en ella, los cuales vienen detallados en el anexo técnico de la licitación y que son:

1.- Mampara de evacuación de gases para trabajar con los químicos necesarios en los procesos de micro y nano fotolitografía que contiene en su interior un spinner, una hot plate, un developer y un lavabo para echar los químicos sobrantes a una garrafa de residuos.

2.- Alineadora de máscaras Suss Microtec MJB4.

3.- Alineadora de máscaras sin mascara, Heidelberg Instruments MLA 100 para micro fabricación.

4.- Alineadora de máscaras sin mascara, PicoMaster 100 para nano fabricación.

5.- Mesa para inspección de la micro y nano fabricación con un microscopio óptico y un perfilómetro de la marca Mitutoyo.

Esta ampliación además permitirá en un futuro disponer de algo de espacio para poder ubicar nuevos equipos y con ello mejorar las fabricaciones al poder ubicar equipos más modernos.

2.- Modificación del pavimento para dotarle de características antihumedad y anti descargas Electroestáticas

Al analizar las necesidades iniciales en el pliego de licitación no se tuvieron en cuenta las condiciones humedad existentes en los locales donde se va a acondicionar la sala limpia, ya que se trata de un sótano en el edificio el Sario, 2 metros por debajo del nivel de la calle y próximo a la capa freática del río Sadar el cual pasa a menos de 50 metros de dicha ubicación. Los equipos que se utilizarán en la sala son extremadamente sensibles a la humedad por lo que es muy recomendable incluir en el pavimento una capa antihumedad para evitar que esta se pueda meter en el laboratorio y afectar a dicho equipamiento.

Además, se ha detectado que varios de los equipos de micro y nano fabricación que se van a ubicar en la sala limpia, como el ALD, el DRIE o el e-beam evaporator, son muy sensibles a las descargas electrostáticas, por lo que se ha propuesto ampliar la zona con pavimento de descarga electrostática (Electrostatic Discharge, EDS) a todo el espacio de sala limpia, más allá de limitarlo únicamente a una pequeña región de 10 m² en la zona ISO-7. La zona técnica no llevará pavimento anti electrostático.

Estas modificaciones serían sencillas mediante el incremento del área donde se instala la capa antihumedad y el pavimento epoxy conductor antiestático.

3.- Reubicación de los equipos de refrigeración a la azotea del edificio.

Tras analizar detalladamente las actividades a desarrollar en la sala limpia, el equipamiento que en primera instancia y en un futuro se ubicará en la misma y el tipo de componentes a fabricar, se ha determinado necesario reducir al máximo los ruidos y, sobre todo, vibraciones del equipamiento accesorio que permite el funcionamiento de la sala. En parte para evitar afectar a la propia sala y en parte para evitar influir con ruidos tanto a las aulas de la UPNA que están en el piso superior como a aulas de la UNED y su biblioteca los cuales están muy cerca de dicha zona técnica.

Es por ello por lo que se considera necesario externalizar el equipo de refrigeración a la azotea del edificio mediante la instalación de la tubería, canalizaciones y montajes correspondientes debido a que es el más ruidoso de todos y a que habitualmente se colocan en las azoteas de los edificios por esta razón.”

El importe de la modificación propuesta es de 39.646,97 €, IVA excluido. Lo que supone un 9,99% sobre el importe de adjudicación del contrato.

Las modificaciones requerirán la instrucción del procedimiento previsto por el artículo 143 de la Ley Foral de Contratos Públicos. A este respecto se da por practicado el preceptivo trámite de audiencia al contratista al haber este admitido la propuesta realizada por el Investigador Principal del Proyecto EQC2021-006786-P Laboratorio Para Micro y Nanofabricación (Lamina) y haber elaborado el anteproyecto de ejecución.

“Coste de las modificaciones y financiación

Dada la existencia de financiación para este proyecto proveniente del Ministerio de Ciencia e Innovación, del Gobierno de Navarra (que financiará hasta la mitad del coste del contrato) y del Vicerrectorado de Investigación, se propone la financiación del coste del contrato (incluyendo el presupuesto de adjudicación y las modificaciones) de la siguiente forma:

- Teniendo en cuenta lo anterior y que el importe de la modificación supone el 9,99%, del importe del contrato, desde esta Sección, de acuerdo con lo establecido en los artículos 143 de la Ley Foral 2/2018, de 13 de abril, de Contratos Públicos,

Visto el informe de la Unidad Gestora del Contrato.

Página 4 de 6

Visto el informe del Director del Servicio de Asuntos Económicos.

A propuesta del Gerente.

Una vez intervenido y fiscalizado favorablemente.

En ejercicio de las competencias que tengo atribuidas en virtud de lo establecido en el artículo 40 de los Estatutos de la Universidad Pública de Navarra,

De conformidad con el Punto 17º de la Resolución 1420/2019, como Rector en funciones,

HE RESUELTO:

Primero.- Aprobar la modificación del contrato para la redacción del proyecto, ejecución de las obras de construcción y el mantenimiento durante el periodo de garantía de una Sala Limpia que acogerá el laboratorio de Micro y Nano fabricación (LAMINA) en el Edificio El Sario, expediente O-ABR0002/2022 (Lote 1), adjudicado a la empresa Ecofred Rubi S.L. (NIF B-61022166) por un importe de 39.646,97 euros, IVA excluido, que supone el 9,99% del importe de adjudicación del contrato.

Segundo.- La modificación consistirá en las siguientes actuaciones:

- Ampliación del área en la zona de trabajo ISO-5 de 16m² a 20m².
 - o Aumento del área delimitada para dicha zona
 - o Aumento de volumen de aire que conlleva el incremento de la capacidad de la unidad de tratamiento de aire de flujo laminar para dicha zona.
- Modificación del pavimento para dotarle de características antihumedad y anti descargas electroestáticas.
 - o Incremento del pavimento epoxy conductor antestático
 - o Incremento del área donde se instala la capa antihumedad.
- Reubicación de los equipos de refrigeración a la azotea del edificio.
 - o Externalizar el equipo de refrigeración a la azotea del edificio mediante la instalación de la tubería, canalizaciones y montajes correspondientes.

Tercero.- Modificar la imputación de la contratación de la redacción del proyecto y la ejecución de las obras de construcción de una Sala Limpia que acogerá el laboratorio de Micro y Nanofabricación (LAMINA) de la Universidad Pública de Navarra (Lote 1), así como de la Instalación de las tomas de gases (Lote 2), en el sótano del Edificio del Sario.

Cuarto.- Aprobada la modificación de la imputación, los gastos que se derivan de la adjudicación del referido procedimiento, se imputarán:

Lote 1:

- 218.173,49 euros con cargo a la partida 30.30.00.9400/0330/640.02 “Equipamiento” del presupuesto de gastos de 2022.
- 218.173,49 euros con cargo a la partida 30.31.13.9309/0761/640.17 “Inversiones Fondos MRR Universidades” del presupuesto de gastos de 2022.

Lote 2:

- 25.987,50 euros con cargo a la partida 30.30.00.9400/0330/640.02 “Equipamiento” del presupuesto de gastos de 2022.
- 3.826,52 euros con cargo a la partida 30.31.13.9309/0761/640.17 “Inversiones Fondos MRR Universidades” del presupuesto de gastos de 2022.
- 22.160,99 euros con cargo a la partida 30.30.00A/0741/627.52 “Edificios y otras construcciones” del presupuesto de gastos de 2022.

Quinto.- Formalizar el correspondiente documento de modificación contractual.

Sexto.- Trasladar la presente resolución a la empresa Ecofred Rubi S.L. y comunicarla al Investigador Principal del Proyecto EQC2021-006786-P Laboratorio Para Micro y Nanofabricación (Lamina), al Servicio de Infraestructuras y Servicios Generales y a la Sección de Contabilidad, a los efectos oportunos.

Séptimo.- Publicar la presente modificación contractual en el Portal de Contratación de Navarra.

Octavo.- La presente Resolución agota la vía administrativa, pudiéndose interponer o bien la Reclamación especial en materia de contratación administrativa establecida en el art. 122 y siguientes de la Ley Foral 2/2018, de 13 de abril, de Contratos Públicos, en el plazo de diez días naturales, o bien Recurso de Reposición ante el Rector en el plazo de un mes, o directamente, Recurso Contencioso Administrativo ante los Juzgados de lo Contencioso Administrativo de Navarra, en el plazo de dos meses, todos ellos contados desde el día siguiente a la notificación de esta Resolución.

Pamplona, 9 de agosto de 2022

Martín Larra Kintana
Rector en funciones