



Universidad Pública de Navarra  
Nafarroako Unibertsitate Publikoa

Proceso selectivo para la provisión mediante sistema de oposición de una plaza del puesto de trabajo de Gestor Servicios P.B. (Mantenimiento), nivel B, convocada por resolución 2619/2023, del Gerente de la Universidad Pública de Navarra.

### 3ª Prueba – SEGUNDO EJERCICIO

- Cuadernillo de preguntas –

#### REALIZACIÓN DEL EJERCICIO

En cada pregunta se indicará el valor de su puntuación y el porcentaje de ella que corresponde a cada apartado de la pregunta si procede.

- 1- Las respuestas al ejercicio deben ser manuscritas. En las hojas que constituyan la respuesta deben poner en el pie de página una numeración de la hoja que indique la pregunta y el nº de orden de las páginas. Por ej. Para la pregunta 3 deben escribir en el pie de página la numeración 3.1, 3.2 etc. (esta numeración del pie de página debe ser correlativa e independiente del apartado de la pregunta que se esté respondiendo).
- 2- Durante este ejercicio, podrán usar el ordenador asignado (sólo programas Word o Excel) y consultar internet mediante el navegador FIREFOX.  
SOLO se podrán hacer consultas de información, tales como normativas, documentación, catálogos, etc.  
NO ESTÁ PERMITIDO hacer consultas a programas o páginas web de Inteligencia Artificial.  
NO ESTÁ PERMITIDO el empleo de programas o páginas web de comunicación con el exterior (correo electrónico, foros, whatsApp, Telegram, Instagram, etc.)  
NO ESTÁ PERMITIDO el borrado total o parcial del historial de navegación.  
El incumplimiento de estas normas llevará aparejada la exclusión del aspirante y/o la invalidación del ejercicio.
- 3- El tiempo máximo para la realización de este ejercicio es de 4 horas.

## Segundo ejercicio: 44 puntos

La UPNA ha comprado un compresor de aire y requiere ubicarlo en una caseta empleada para guardar aperos, construida con bloques de hormigón en una finca agrícola universitaria (Pamplona) y alejada 80 m. del edificio del que se suministrará la energía eléctrica (se tomarán 80 m. como distancia al armario de distribución). El camino que los une, de 4 m de ancho, no dispone de alumbrado. El camino es una pista de grava compactada que permite el tránsito de vehículos.

Se va a contratar:

- La adecuación interior de la caseta.
- Las instalaciones eléctricas necesarias así como el alumbrado exterior con 7 farolas de 70 W.
- La instalación de aire comprimido necesaria.
- Las instalaciones de seguridad necesarias.

De cara a la contratación, se necesita establecer las características técnicas que deben cumplir los trabajos a contratar.

Se requiere realizar una instalación eléctrica de alimentación a la caseta de compresores y a una línea de farolas led alumbrando el camino que las une, ambas desde cuadro existente en un edificio.

Las líneas de alimentación serán enterradas. La activación de la iluminación se hará por medio de reloj astronómico y detectores de presencia a lo largo del camino.

El local de compresores tendrá unas dimensiones de 8 x 5 x 3 m de altura.

Albergará un compresor trifásico de 15 kW para suministrar 150 m<sup>3</sup>/h de aire a P máx de 8 bar y un depósito de 500 lts separado del compresor.

El aire comprimido se utilizará en el exterior del recinto con cuatro puntos de consumo para la limpieza de maquinaria agrícola.

Definir, para obtener la mejor relación calidad-precio:

- 1- Nivel de iluminación recomendado para el camino. Características de las farolas y equipos asociados. Justificación normativa. **8 puntos**
- 2- Adecuaciones a realizar en la caseta que alberga al compresor. **2 puntos**
- 3- Características de los equipos auxiliares de la instalación de aire comprimido. Esquema de la instalación neumática. **6 puntos**
- 4- Instalaciones necesarias en el interior de la caseta. Justificación normativa. **4 puntos**
- 5- Características de las líneas y conducciones eléctricas para los diferentes equipos. Justificación normativa. **7 puntos**
- 6- Las necesidades en el cuadro eléctrico de cabecera. El cuadro eléctrico de la caseta del compresor. Esquemas unifilares, aparamenta necesaria en cada cuadro. Justificación normativa. **9 puntos**
- 7- Registro de las instalaciones. Mantenimiento preventivo e Inspecciones en las instalaciones realizadas. **8 puntos**