



Ayuntamiento de
Pamplona

Iruñeko
Udala

T. 948 420 100 / 010
www.pamplona.es

ÁREA DE GOBIERNO ESTRATÉGICO,
URBANISMO, VIVIENDA Y AGENDA 2030

Oficina Estratégica

GOBERNU ESTRATEGIKOKO,
HIRIGINTZAKO, ETXEBIZITZAKO ETA
2030 AGENDA KO ALORRA
Bulego Estrategikoa

**CONVOCATORIA PARA LA PROVISIÓN, MEDIANTE OPOSICIÓN DE 3 PLAZAS DEL PUESTO
DE TRABAJO DE INGENIERO/A TÉCNICO/A INDUSTRIAL AL SERVICIO DEL
AYUNTAMIENTO DE PAMPLONA Y SUS ORGANISMOS AUTÓNOMOS**

FECHA: 19/01/2026

TIEMPO: 4 HORAS

PUNTUACIÓN: 30 PUNTOS



Ayuntamiento de
Pamplona

Iruñeko
Udala

T. 948 420 100 / 010
www.pamplona.es

**ÁREA DE GOBIERNO ESTRATÉGICO,
URBANISMO, VIVIENDA Y AGENDA 2030**

Oficina Estratégica

**GOBERNU ESTRATEGIKOKO,
HIRIGINTZAKO, ETXEBIZITZAKO ETA
2030 AGENDA KO ALORRA**

Bulego Estrategikoa



Se trata de temas que pueden ser tratados de manera muy extensa. Se valorará la capacidad de síntesis y de diferenciar los pasos que se consideran esenciales o muy importantes de los que son más accesorios.

EJERCICIO 1: Diseño y puesta en marcha de una nueva instalación eléctrica. Colegio público. 15 Puntos.

Se quiere poner en marcha un **nuevo colegio público** en un barrio de Pamplona de 2 plantas que da servicio a unos 250 alumnos. Se pretende que tenga: 15 aulas y salas, un pequeño polideportivo cubierto con vestuarios, un pequeño patio exterior con alumbrado y una instalación fotovoltaica de autoconsumo en su cubierta.

Se pide:

1º) Instalación en baja tensión (12 puntos)

- a) Indicar **los elementos básicos y más importantes** que componen la instalación eléctrica en baja tensión, indicando su nombre, la función que cumplen y aspectos generales a tener en cuenta en su diseño. (6 puntos)
- b) Dibujar el **esquema unifilar** del armario de protección general de este edificio, indicando que aspectos más importantes deben ser tenidos en cuenta. (3 puntos)
- c) **Cálculo y diseño de una línea monofásica y otra trifásica y sus correspondientes protecciones:** fórmulas que deben ser empleadas y realización del cálculo (realizar todas las suposiciones que sean necesarias) (3 puntos):
 - Línea monofásica: suministro de alumbrado exterior del patio.
Longitud: 200 m, Potencia: 2 kW
 - Línea trifásica: suministro del polideportivo cubierto.
Longitud: 50 m, Potencia: 20 kW

2º) La ejecución material completa de este nuevo colegio tiene un coste estimado de **2 millones de euros IVA excluido** el coste estimado de la **redacción del proyecto y de la dirección de obra es de 80.000 euros IVA excluido** respectivamente. Señale qué tipo de contratación y de licitación se deben llevar a cabo para efectuar la adjudicación de los tres tipos de trabajo señalados, sus diversas fases y actuaciones a llevar a cabo conforme la Ley Foral 2/2018 de Contratos Públicos. (3 puntos)



EJERCICIO 2: Diseño climatización y ACS. Edificio municipal. 15 PUNTOS

Existe un **edificio municipal de oficinas con área de atención al público** dotado de climatización y ACS que utiliza gasóleo como energía generadora de calor, que se pretende cambiar a otra tecnología. Se pretende **renovar completamente dicha instalación de climatización y ACS**. El citado edificio se compone de 4 plantas de 1.000 m² cada una de ellas. Se pide:

1º) **Analizar** las alternativas existentes teniendo en cuenta las normativas, estrategias y recomendaciones vigentes. **Elegir la que se considere más adecuada** conforme a ubicaciones posibles del edificio, orientación, dimensiones, afecciones vecinales, mantenimiento y otros aspectos que se consideren de interés. (4 puntos)

2º) Si el órgano competente, en base a las distintas opciones existentes, decide implantar el sistema de aerotermia. Realizar el diseño de la instalación que debe ser efectuada, Indicar **los elementos básicos y más importantes** que la componen indicando su nombre, la función que cumplen y aspectos generales a tener en cuenta en su diseño, **señalando el plan de mantenimiento** legal, preventivo y correctivo de la instalación de aerotermia. (8 puntos)

3º) Este edificio va a quedar integrado dentro de una **red de otros 30 edificios de la ciudad**, todos ellos construidos a lo largo de los últimos 50 años. Se solicita elaborar un plan de reducción de la demanda y del consumo energético. (3 puntos).



Ayuntamiento de
Pamplona

Iruñeko
Udala

T. 948 420 100 / 010
www.pamplona.es

**ÁREA DE GOBIERNO ESTRATÉGICO,
URBANISMO, VIVIENDA Y AGENDA 2030**

Oficina Estratégica

**GOBERNU ESTRATEGIKOKO,
HIRIGINTZAKO, ETXEBIZITZAKO ETA
2030 AGENDA KO ALORRA**

Bulego Estrategikoa